

**Diseño de una estrategia didáctica fundamentada en Inteligencia Artificial Generativa para  
el desarrollo de textos académicos en estudiantes universitarios**

Johanna Paola Gómez Gómez

Asesor:

Dr. Pablo Alexander Munevar García PhD

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela Ciencias de la Educación - ECEDU

Maestría en Educación

2025

## **Agradecimientos**

En primer lugar, agradezco a Dios, por llevarme de su mano y brindarme la fortaleza, claridad y constancia necesarias para alcanzar con éxito la culminación de este proceso investigativo.

A mi familia, por su permanente respaldo, comprensión y motivación. De manera especial, a mi hijo, quien fue el principal motor para avanzar con dedicación en cada etapa de este trabajo académico.

A mi asesor, el Dr. Pablo Munévar, por su orientación, acompañamiento y valiosos aportes, los cuales enriquecieron significativamente el desarrollo de esta investigación.

A la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, por ofrecer un espacio de formación de excelencia, cuyo compromiso con la educación de calidad ha sido fundamental en mi proceso académico, profesional y personal.

Finalmente, extendiendo mi gratitud a todas aquellas personas que, directa o indirectamente, contribuyeron con sus valiosos aportes y apoyo para la realización de este estudio.

## Resumen

La presente investigación documenta una estrategia didáctica, basada en inteligencia artificial generativa, que cuenta con el propósito de mejorar la redacción académica de estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), centrada en los problemas recurrentes como la falta de coherencia, cohesión y precisión en el uso de citas y referencias, que afectan la efectividad comunicativa de los estudiantes. Utilizando un enfoque mixto, la investigación se apoyó en entrevistas semiestructuradas y el análisis de textos para comprender las dificultades y percepciones de los estudiantes sobre el uso de la inteligencia artificial en su aprendizaje. Las actividades diseñadas, con el apoyo de plataformas de IA como ChatGPT y Perplexity, ofrecen retroalimentación en tiempo real para mejorar la redacción, corregir la gramática y optimizar el estilo de los textos. Los resultados indican que la estrategia puede favorecer avances significativos en las competencias de redacción, dotando a los estudiantes de herramientas efectivas para mejorar la estructura, claridad y precisión de sus textos, al mismo tiempo que promueve un uso ético y reflexivo de la tecnología en su desarrollo académico.

***Palabras claves:*** Estrategia didáctica, inteligencia artificial, redacción académica, retroalimentación, desarrollo académico.

### **Abstract**

This research documents a didactic strategy based on generative artificial intelligence, aimed at improving the academic writing of students at the National Open and Distance University (UNAD), focusing on recurrent issues such as lack of coherence, cohesion, and accuracy in the use of citations and references, which affect students' communicative effectiveness. Using a qualitative approach, the study relied on semi-structured interviews and text analysis to understand the difficulties and perceptions of students regarding the use of artificial intelligence in their learning. The designed activities, supported by AI platforms such as ChatGPT and Perplexity, provide real-time feedback to improve writing, correct grammar, and optimize the style of the texts. The results indicate that the strategy fosters significant progress in writing skills, equipping students with effective tools to enhance the structure, clarity, and precision of their texts, while promoting an ethical and reflective use of technology in their academic development.

**Keywords:** Didactic strategy, artificial intelligence, academic writing, real-time feedback, academic development.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	13
Definición del Problema .....	15
Pregunta de Investigación .....	17
Justificación .....	18
Objetivos .....	21
Objetivo General .....	21
Objetivos Específicos.....	21
Estado del Arte.....	22
Antecedentes de Investigación.....	22
Marco Teórico .....	26
El Constructivismo.....	26
Características del Constructivismo.....	27
El Conectivismo.....	28
Características del Conectivismo.....	29
Conductismo .....	31
Teoría Cognitiva.....	33
Teoría del aprendizaje experiencial .....	34
Marco Conceptual.....	35

Inteligencia Artificial .....	35
Inteligencia Artificial Generativa.....	36
Relación de la IA en la Enseñanza y Aprendizaje en Educación Superior .....	39
Redacción Académica.....	40
Coherencia, cohesión y estructura textual .....	40
Competencia intertextual y citación académica.....	41
Revisión, corrección y autorregulación escritural .....	41
Producción argumentativa .....	41
Herramientas de IA Generativa para la Elaboración de Textos Académicos.....	43
Chat GPT en la Educación y en la Construcción de Textos Académicos .....	43
Perplexity .....	44
Estrategia Didáctica .....	44
Ética en el Uso de la IA .....	46
Marco Metodológico.....	50
Enfoque de Investigación.....	50
Categorías de Análisis.....	50
Línea de Investigación .....	51
Población.....	53
Muestra .....	54
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.....	54

*Instrumento Diagnóstico de Habilidades de Redacción Académica en Universitarios* 54

Validación del Instrumento .....	55
Diseño de la Estrategia.....	58
Fases de la Estrategia .....	59
Fase 1: Ortografía .....	59
Fase 2: Uso de vocabulario especializado. ....	63
Fase 3: Normas APA.....	68
Fase 4: Coherencia y Cohesión.....	76
Fase 5: Competencia Producción Argumentativa. ....	85
Fase 6: Comprensión Lectora. ....	92
Integración Sistemática del Ciclo Kolb a la estrategia .....	96
Diseño de actividades por etapa Kolb.....	96
Para Experiencia Concreta (EC): .....	96
Para Observación Reflexiva (OR): .....	96
Para Conceptualización Abstracta (CA): .....	96
Para Experimentación Activa (EA):.....	97
Rol del docente como facilitador experiencial.....	97
Evaluación del proceso: .....	97
Resultados.....	98
Análisis Cuantitativo del Instrumento Diagnostico .....	98

Análisis Cualitativo del Instrumento Diagnostico .....	124
Análisis de las Redes Semánticas de los 35 estudiantes .....	162
Triangulación de Datos Cualitativos y Cuantitativos .....	163
Discusión.....	168
Conclusiones.....	171
Referencias Bibliográficas .....	175

**Lista de Tablas**

<b>Tabla 1</b> <i>Categoría de Análisis</i> .....	51
<b>Tabla 2</b> <i>Matriz de triangulación de datos</i> .....	164

## Lista de figuras

<b>Figura 1</b> <i>Notas de la materia Competencias Comunicativas – 16-1 2023</i> .....	19
<b>Figura 2</b> <i>Definición del concepto de paráfrasis</i> .....	98
<b>Figura 3</b> <i>Significado del concepto de cohesión textual</i> .....	100
<b>Figura 4</b> <i>Definición de tesis en un ensayo académico</i> .....	102
<b>Figura 5</b> <i>Diferencia entre una cita directa y una cita indirecta, según Normas APA 7</i> .....	104
<b>Figura 6</b> <i>Características de las citas narrativas de más 40 palabras según Normas APA 7</i> .....	106
<b>Figura 7</b> <i>Citas en textos académicos</i> .....	107
<b>Figura 8</b> <i>Elementos de un ensayo académico</i> .....	109
<b>Figura 9</b> <i>Identificación de errores ortográficos y gramaticales en un párrafo</i> .....	111
<b>Figura 10</b> <i>Elementos que dan coherencia y cohesión a un párrafo</i> .....	112
<b>Figura 11</b> <i>Vocabulario en la redacción académica</i> .....	114
<b>Figura 12</b> <i>Redacción de un párrafo</i> .....	116
<b>Figura 13</b> <i>Resumen de 100 palabras</i> .....	118
<b>Figura 14</b> <i>Análisis crítico</i> .....	119
<b>Figura 15</b> <i>Estilo de Escritura</i> .....	121
<b>Figura 16</b> <i>Argumentación</i> .....	123
<b>Figura 17</b> <i>Red semántica Estudiante 1</i> .....	125
<b>Figura 18.</b> <i>Red semántica Estudiante 2</i> .....	126
<b>Figura 19</b> <i>Red semántica Estudiante 3</i> .....	127
<b>Figura 20</b> <i>Red semántica Estudiante 4</i> .....	128
<b>Figura 21</b> <i>Red semántica Estudiante 5</i> .....	129
<b>Figura 22</b> <i>Red semántica Estudiante 6</i> .....	130

<b>Figura 23</b> <i>Red semántica Estudiante 7</i> .....	131
<b>Figura 24</b> <i>Red semántica Estudiante 8</i> .....	132
<b>Figura 25</b> <i>Red semántica Estudiante 9</i> .....	133
<b>Figura 26</b> <i>Red semántica Estudiante 10</i> .....	134
<b>Figura 27</b> <i>Red semántica Estudiante 11</i> .....	135
<b>Figura 28</b> <i>Red semántica Estudiante 12</i> .....	136
<b>Figura 29</b> <i>Red semántica Estudiante 13</i> .....	137
<b>Figura 30</b> <i>Red semántica Estudiante 14</i> .....	138
<b>Figura 31</b> <i>Red semántica Estudiante 15</i> .....	139
<b>Figura 32</b> <i>Red semántica Estudiante 16</i> .....	140
<b>Figura 33</b> <i>Red semántica Estudiante 17</i> .....	141
<b>Figura 34</b> <i>Red semántica Estudiante 18</i> .....	142
<b>Figura 35</b> <i>Red semántica Estudiante 19</i> .....	143
<b>Figura 36</b> <i>Red semántica Estudiante 20</i> .....	144
<b>Figura 37</b> <i>Red semántica Estudiante 21</i> .....	145
<b>Figura 38</b> <i>Red semántica Estudiante 22</i> .....	147
<b>Figura 39</b> <i>Red semántica Estudiante 23</i> .....	148
<b>Figura 40</b> <i>Red semántica Estudiante 24</i> .....	149
<b>Figura 41</b> <i>Red semántica Estudiante 25</i> .....	150
<b>Figura 42</b> <i>Red semántica Estudiante 26</i> .....	151
<b>Figura 43</b> <i>Red semántica Estudiante 27</i> .....	152
<b>Figura 44</b> <i>Red semántica Estudiante 28</i> .....	153
<b>Figura 45</b> <i>Red semántica Estudiante 29</i> .....	154

<b>Figura 46</b> <i>Red semántica Estudiante 30</i> .....	155
<b>Figura 47</b> <i>Red semántica Estudiante 31</i> .....	157
<b>Figura 48</b> <i>Red semántica Estudiante 32</i> .....	158
<b>Figura 49</b> <i>Red semántica Estudiante 33</i> .....	159
<b>Figura 50</b> <i>Red semántica Estudiante 34</i> .....	160
<b>Figura 51</b> <i>Red semántica Estudiante 35</i> .....	161

## Introducción

La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación superior ha generado una transformación significativa en las pedagogías, didácticas y metodologías educativas. En este nuevo panorama, es fundamental comprender las características y necesidades de las nuevas generaciones, lo que exige adaptar los enfoques pedagógicos para optimizar la formación tanto de docentes como de futuros profesionales. En este contexto, la inteligencia artificial generativa se presenta como una herramienta innovadora que puede transformar la enseñanza y el aprendizaje, especialmente en la redacción de textos académicos. Este trabajo tiene como propósito diseñar una estrategia didáctica, basada en inteligencia artificial generativa, para mejorar las competencias de redacción académica de los estudiantes universitarios.

En el primer capítulo se expone el contexto general de la investigación, introduciendo el tema central y la importancia de la inteligencia artificial generativa en el ámbito de la educación superior. Se plantea el problema de la falta de coherencia, cohesión y precisión en la redacción académica de los estudiantes y se presenta la necesidad de diseñar una estrategia didáctica que incorpore estas nuevas tecnologías para mejorar la calidad de los textos. Adicionalmente, se definen los objetivos del estudio, tanto generales como específicos, que guiarán el desarrollo del trabajo y el diseño de la propuesta didáctica.

El segundo capítulo proporciona una revisión exhaustiva de los antecedentes relacionados con el uso de la inteligencia artificial generativa en la educación superior. Se exploran estudios previos, experiencias y aplicaciones en el campo de la redacción académica, destacando los avances y las limitaciones de estas tecnologías en contextos educativos. A la par, se establece el

marco teórico y conceptual que sustenta la investigación, definiendo términos clave como inteligencia artificial, tipos de IA y herramientas particulares para generación de textos.

El tercer capítulo describe el enfoque cualitativo adoptado para el desarrollo de la estrategia didáctica. Se detallan los métodos de recolección de datos, el cuestionario diagnóstico, que permiten comprender las necesidades, percepciones y dificultades de los estudiantes respecto a la redacción académica. De forma paralela, se justifica la elección de una metodología cualitativa para obtener una visión profunda de las experiencias de los estudiantes en la escritura de textos científicos.

El cuarto capítulo presenta el análisis de los datos recopilados a través del cuestionario. Se identifican patrones, tendencias y áreas específicas de mejora en las competencias de redacción, así como la efectividad de las herramientas de inteligencia artificial generativa en el proceso de corrección y optimización de los textos. El análisis permite evaluar el impacto de la estrategia didáctica propuesta y su potencial para mejorar la calidad de la redacción académica.

Finalmente, el quinto capítulo recoge las conclusiones del estudio, destacando los resultados obtenidos sobre la efectividad de la estrategia didáctica basada en inteligencia artificial generativa. Se discuten las implicaciones de estos hallazgos para la mejora de la redacción académica y el desarrollo de competencias en los estudiantes. De igual modo, se proponen recomendaciones centradas en la capacitación docentes y la exploración de nuevas formas para integrar la inteligencia artificial generativa para la elaboración de textos académicos.

## Definición del Problema

Múltiples sectores sociales, y en especial la educación, empiezan a ser influenciados por la inteligencia artificial generativa. Esta tecnología implica un cambio de paradigma con respecto al desarrollo de contenidos educativos pues se concentra en simular y potenciar los procesos cognitivos del cerebro y, por consiguiente, involucra sistemas capaces de producir respuestas en segundos.

En este sentido, el problema de investigación que se abordará en el presente proyecto consiste en la necesidad de mejorar la escritura de textos académicos en el ámbito de la educación superior. Al respecto, Avendaño et al. (2017), como se citó en Reynoso Tafur et al. (2022), afirman que las dificultades más notorias al iniciar el proceso de escritura son: en primer lugar, la falta de planeación o una clasificación de información carente de jerarquías, lo cual lo dificulta la tarea de organizar las ideas, identificar categorías y priorizar los conceptos principales y subordinados.

En segundo lugar, la baja calidad de la escritura, las inexactitudes en las referencias bibliográficas y los errores ortográficos. Finalmente, las inconsistencias gramaticales, la ausencia de tesis y la falta de solidez de los argumentos. Cabe añadir que, generalmente, las conclusiones de los documentos carecen de validez y poco contribuyen al panorama investigativo.

En síntesis, la escritura de textos constituye una pieza fundamental en la academia, sin embargo, algunos estudiantes enfrentan dificultades en cuanto a claridad, coherencia, estructura y estilo de los documentos. Lo anterior, puede limitar la efectividad de la comunicación y afectar la comprensión de los contenidos.

En consecuencia, el proyecto propone explorar cómo la inteligencia artificial generativa puede contribuir a la producción de textos académicos de mayor calidad. En ese aspecto, se

busca identificar la forma en la cual esta tecnología puede asistir al estudiantado en la redacción, corrección gramatical y estilo, facilitando la comunicación efectiva de ideas y resultados de investigación. Adicionalmente, se pretende analizar de qué manera la inteligencia artificial puede contribuir en la generación automática de resúmenes académicos.

De igual manera, se busca explorar las herramientas de inteligencia artificial generativa que estén específicamente diseñadas para la escritura académica. Estas aplicaciones podrían ofrecer sugerencias y correcciones en tiempo real mientras los autores redactan sus textos, ayudándoles a mejorar aspectos de la estructura, como la cohesión y claridad. Simultáneamente, se busca que estas herramientas sean capaces de adaptarse a las necesidades y preferencias individuales de los autores, lo que contribuiría a una mayor personalización en la escritura académica.

La implementación de esta tecnología emergente cuenta con el potencial de transformar la experiencia de estudiantes en la producción textual en contextos académicos, por consiguiente, se espera que los autores cuenten con un apoyo significativo en la redacción, lo que les permitirá comunicar de manera más efectiva sus investigaciones. En consecuencia, se elevará la calidad de la producción científica lo cual representa un avance para las investigaciones en educación superior.

Por último, se explorarán las percepciones y actitudes de los estudiantes hacia la incorporación de la inteligencia artificial generativa en el proceso educativo, considerando tanto las expectativas positivas sobre las nuevas posibilidades que ofrecen. Finalmente, se espera que el análisis de los aportes de la inteligencia artificial generativa a la producción de textos académicos se sintetice en información, útil y pertinente, para los educandos.

**Pregunta de Investigación**

¿Cómo diseñar una estrategia didáctica, fundamentada en inteligencia artificial generativa, para fortalecer la redacción académica en estudiantes universitarios de primera matrícula de la UNAD?

## **Justificación**

El propósito del presente proyecto de investigación radica en abordar la creciente revolución educativa impulsada por la inteligencia artificial generativa en el contexto de la educación superior. En este marco, se busca comprender el impacto y los beneficios que esta tecnología puede aportar a la producción de textos académicos.

El problema central que motiva esta investigación consiste en la necesidad de elevar la calidad de los documentos científicos, generados en el ámbito de la educación superior. A pesar de su importancia fundamental en la academia, muchos estudiantes enfrentan dificultades en su redacción, esto puede afectar la efectividad de la comunicación académica y la comprensión de los contenidos.

En ese sentido, los estudiantes de primera matrícula, del curso: Competencias Comunicativas, de la UNAD cuentan con estas dificultades, en concordancia con la sábana de notas, presentada en la Figura 1.

## Figura 1

### Notas de la materia Competencias Comunicativas – 16-1 2023

Estudiante	Matrícula	Intención	Comienzo	Biografía	Informe de opinión	Contenido	B-learning	B-learning	75 %	25 %	Definitiva	
E. 1	Reportado	1	19	94	NO PRESE	NO PRESE	NO PRESE	Sin Registro	1,5	0	1,1	
E. 2	Reportado	1	15	99	NO PRESE	NO PRESE	NO PRESE	NO	0	1,5	0	1,1
E. 3	Reportado	1	19	105	NO PRESE	NO PRESE	NO PRESE	Sin Registro	1,7	0	1,3	
E. 4	Reportado	1	20	110	NO PRESE	NO PRESE	NO PRESE	Sin Registro	1,7	0	1,3	
E. 5	Reportado	1	20	105	NO PRESE	NO PRESE	NO PRESE	Sin Registro	1,7	0	1,3	
E. 6	Reportado	1	18	110	NO PRESE	NO PRESE	NO PRESE	Sin Registro	1,7	0	1,3	
E. 7	Reportado	4	15	109	NO PRESE	NO PRESE	NO PRESE	NO	0	1,7	0	1,3
E. 8	Reportado	1	18	113	NO PRESE	77	91	NO	0	2,8	3,6	3
E. 9	Reportado	2	23	115	115	118	87	SI	15	5	3,5	4,6
E. 10	Reportado	1	24	100	95	110	NO PRESE	Sin Registro	4,4	0	3,3	
E. 11	Reportado	1	20	115	103	75	53	SI	20	4,5	2,1	3,9
E. 12	Reportado	1	17	115	103	87	94	SI	30	4,7	3,8	4,5
E. 13	Reportado	1	17	105	113	95	82	NO	0	4,4	3,3	4,1
E. 14	Reportado	1	17	105	115	77	75	Sin Registro	4,2	3	3,9	
E. 15	Reportado	2	17	NO PRESE	93	87	107	NO	0	2,6	4,3	3
E. 16	Reportado	1	NO PRESE	92	77	96	62	Sin Registro	3,5	2,5	3,3	
E. 17	Reportado	1	20	85	105	90	125	NO	0	4	5	4,3
E. 18	Reportado	1	NO PRESE	100	105	NO PRESE	125	NO	0	2,7	5	3,3
E. 19	Reportado	1	19	105	115	110	125	NO	0	4,7	5	4,8
E. 20	Reportado	1	19	100	105	110	125	Sin Registro	4,5	5	4,6	
E. 21	Reportado	1	20	115	105	110	NO PRESE	Sin Registro	4,7	0	3,5	
E. 22	Reportado	1	14	100	105	NO PRESE	125	Sin Registro	2,9	5	3,4	
E. 23	Reportado	1	21	115	115	110	125	SI	35	5	5	5
E. 24	Reportado	1	15	115	115	NO PRESE	125	SI	30	3,7	5	4
E. 25	Reportado	1	20	105	115	110	125	SI	20	4,9	5	4,9
E. 26	Reportado	1	20	100	115	90	125	SI	15	4,5	5	4,6
E. 27	Reportado	1	21	105	105	110	125	SI	15	4,7	5	4,8
E. 28	Reportado	1	21	115	100	90	100	NO	0	4,4	4	4,3
E. 29	Reportado	1	20	105	115	90	125	SI	20	4,7	5	4,8
E. 30	Reportado	1	20	115	115	90	125	SI	35	5	5	5

*Nota.* Calificaciones de la asignatura de Competencias Comunicativas. Tomado de Unidad Socio humanística. (2023).

El análisis de la figura anterior refleja que el 73.33% de los estudiantes aprobaron la asignatura de Competencias Comunicativas. En contraste, el 26.67% reprobó el curso. Si bien la mayoría de los resultados son positivos, es necesario tener en cuenta que gran parte de las calificaciones de los educandos están muy cercanas a 3. En otras palabras, carecen de suficiencia y pueden mejorar el desarrollo de habilidades y la apropiación de los temas. Las calificaciones más bajas indican áreas de mejora en las competencias comunicativas, y este conjunto de estudiantes puede beneficiarse de un enfoque adicional en el desarrollo de habilidades de comunicación escrita y oral.

En resumen, el análisis de las notas sugiere un rendimiento general positivo en Competencias Comunicativas, con una mayoría de estudiantes superando el umbral establecido. Sin embargo, es crucial abordar las necesidades específicas del grupo que no logró aprobar,

brindándoles el apoyo necesario para mejorar sus habilidades y garantizar un aprendizaje más equitativo en el futuro. Este análisis proporciona una base sólida para la toma de decisiones educativas y la implementación de estrategias de mejora.

Por consiguiente, el presente proyecto plantea diseñar una estrategia didáctica, fundamentada en inteligencia artificial generativa, para fortalecer la redacción académica en estudiantes universitarios de primera matrícula de la UNAD. El enfoque se centra en la asistencia a la redacción, corrección gramatical y mejora del estilo de estos textos, con el objetivo de facilitar una comunicación más efectiva de ideas y resultados de investigación. De forma paralela, se pretende analizar cómo la inteligencia artificial puede generar resúmenes y abstractos que resalten los aspectos más relevantes de un estudio.

La propuesta implica la indagación de herramientas de inteligencia artificial generativa diseñadas específicamente para la escritura académica. Estas plataformas ofrecen sugerencias y correcciones en tiempo real mientras los autores redactan sus textos, en efecto, mejoran la estructura, la cohesión y la claridad. Adicionalmente, los contenidos se adaptan a las necesidades individuales de los autores.

La inteligencia artificial generativa cuenta con el potencial de transformar la experiencia de los estudiantes en la producción de textos científicos y, de forma simultánea, mejora la calidad de los contenidos.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Diseñar una estrategia didáctica, fundamentada en inteligencia artificial generativa, para fortalecer la redacción de textos académicos en estudiantes universitarios de primera matrícula de la UNAD.

### **Objetivos Específicos**

Identificar las principales herramientas de la Inteligencia Artificial Generativa para la redacción de textos académicos.

Diagnosticar las habilidades, en materia de redacción académica, en estudiantes universitarios de primera matrícula de la UNAD.

Construir actividades basadas en Inteligencia Artificial generativa que fortalezcan la redacción de textos académicos en estudiantes universitarios de primera matrícula de la UNAD.

## Estado del Arte

### Antecedentes de Investigación

Numerosas investigaciones se han llevado a cabo con el fin de establecer la pertinencia del uso de herramientas de Inteligencia Artificial, en adelante IA e Inteligencia Artificial Generativa, en adelante IAG, en la educación, esto supone en la mayoría de los casos, conocer la percepción y expectativas acerca de su aplicación en los principales implicados en el acto educativo, aprendientes y docentes, de igual forma, establecer ventajas, desventajas, limitaciones y retos que esto implica.

Inicialmente, Firat (2023), en el artículo: *What ChatGPT means for universities: Perceptions of scholars and students*, presenta los resultados de su investigación, en la cual se examinaron las implicaciones de ChatGPT en la educación superior, la cual se fundamentó en las opiniones de académicos y estudiantes, adicionalmente, fueron identificados nueve temas clave basándose en análisis del contenido temático: evolución de los sistemas de aprendizaje y educación, cambio en el rol de los educadores, impacto en la evaluación y valoración, consideraciones éticas y sociales, futuro del trabajo y empleabilidad, aprendizaje personalizado, alfabetización digital e integración de IA, IA como extensión del cerebro humano e importancia de las características humanas. El estudio discutió también beneficios potenciales de la IA en educación y desafíos asociados, haciendo énfasis en investigación ética y preparación institucional. Al finalizar el artículo, el autor presenta sus conclusiones para, según él, lograr una integración efectiva de estas herramientas en la educación, se destaca la necesidad de ajustar los resultados de aprendizaje al desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, creatividad, resolución de problemas y alfabetización digital, todo esto desde el diseño de cursos y la planeación curricular, en la cual también se debería tener en cuenta la implementación de

entornos de aprendizaje amparados por IA, el desarrollo de políticas para el uso ético de los recursos y el fortalecimiento de la investigación en el área.

De otro lado, la investigación de Rasul et al. (2023), contó con el objetivo de explorar los posibles beneficios y desafíos de *ChatGPT*, en la educación superior, en el contexto de la teoría constructivista del aprendizaje, resalta características como aprendizaje personalizado, investigación de datos y automatización administrativa, al igual que en la investigación anterior se hace énfasis en su uso ético y confiable, se considera una herramienta útil para ayudar a los estudiantes a generar ideas, investigaciones, análisis y tareas de escritura, todo esto mejoraría considerablemente sus experiencias de aprendizaje, se plantea el reto a los docentes de cambiar sus formas de evaluación, se sugiere, por ejemplo, evaluar el proceso y no el resultado, esto dará mayores herramientas para la construcción e implementación de recursos que permitan un aprendizaje personalizado .

De otro lado, en el estudio, presentado por Ka et al. (2023) se investigaron percepciones de estudiantes universitarios sobre tecnologías de IA generativa, como *ChatGPT*, estos mostraron actitudes en su mayoría positivas, con el propósito de observar el potencial en el aprendizaje personalizado, escritura, investigación y análisis, aunque también expresaron preocupaciones sobre precisión, privacidad y ética. El estudio destacó la importancia de entender estas opiniones para adaptar tecnologías de IA de manera efectiva, esto basados en el modelo de las 3 p el cual busca resaltar la interconexión entre tres aspectos y cómo influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, se reconoce que las percepciones y actitudes de los estudiantes (Presage) pueden influir en su enfoque hacia el aprendizaje (Proceso), lo que a su vez afecta los resultados y logros (Producto).

Del mismo modo, Shoufan (2023) presenta, en su investigación, un análisis del impacto de ChatGPT en la educación desde la perspectiva de estudiantes de ingeniería informática, los resultados indicaron que los estudiantes reconocen sus capacidades como herramienta motivadora y útil, sin embargo, consideran necesario tener en cuenta su falta de precisión y la importancia de un conocimiento sólido para su uso efectivo. Se sugiere utilizar IA en la instrucción, pero con conciencia de sus limitaciones, se considera importante y necesario que los docentes exploren sus potencialidades y carencias con el fin de orientar a los estudiantes respecto a cómo utilizarlo de manera efectiva y que permita generar aprendizajes significativos. De igual forma mencionan la necesidad de realizar estudios en psicología educativa para establecer los motivos que hacen de este un recurso tan atractivo para los estudiantes y poder mantener su motivación.

Adicionalmente, Carrillo et al. (2023) centra su investigación en la incorporación de la inteligencia artificial en la educación superior y su impacto en la investigación académica, por consiguiente, implementó una variedad de métodos de investigación, incluyendo entrevistas a docentes, análisis documental y encuestas a estudiantes universitarios, con el fin de comprender como la IA puede contribuir a la innovación educativa y mejorar la calidad de la investigación en contextos universitarios, como resultado se evidenció que la incorporación de herramientas de IA es percibida como una herramienta para agilizar algunas tareas relacionadas con el proceso de investigación, se considera que tienen un impacto positivo en la motivación de los estudiantes y el fortalecimiento de sus habilidades, también facilita la redacción de artículos científicos, esto redundaría en mejor calidad y eficiencia en la investigación.

Finalmente, con respecto al uso ético de herramientas de IA y la capacidad de reemplazar el pensamiento crítico y la creatividad humana Maldonado (2023) considera que estas deben ser

utilizadas para mejorar el aprendizaje, no para reemplazarlo, el uso del potencial que estas tienen puede lograr mejores resultados académicos si se hace buen uso del recurso, en su investigación denominada “El impacto de la inteligencia artificial en los trabajos académicos y de investigación”, el autor menciona que la discriminación por parte de los docentes acerca de si un texto es generado por IA o no, es baja, por cuanto la calidad de los textos es alta, como resultado de una de las pruebas realizadas, ni las plataformas autoplagio ni los docentes especializados en el tema lograron identificar la escritura asistida o más bien generada por IA, otorgando un puntaje alto en las calificaciones realizadas. Concluye que es necesario que los docentes se adapten a los avances tecnológicos y replanteen la forma de enseñar y aprender, la construcción de textos académicos es una constante en las instituciones de educación superior, por lo tanto, ahondar en las cuestiones éticas y posibles usos de estas herramientas es un reto constante para la academia.

## Marco Teórico

### El Constructivismo

En contraste con el modelo de aprendizaje vertical, memorístico y autoritario, fundamentado en el paradigma productivo de la Revolución Industrial de 1840, la teoría constructivista se fundamenta en la experiencia para fomentar la dinámica de apropiación de saberes. Por consiguiente, el sujeto construye su conocimiento por medio de la interacción con el entorno (Tejeda et al., 2022).

Los orígenes de la teoría constructivista se remontan a los postulados de Kant (1787), como se citó en Cabrera (2021), quien, desde las corrientes racionalistas y empiristas, empieza a formular los cimientos de este paradigma. En ese sentido, el individuo, de forma deliberada, elabora el conocimiento.

En ese orden de ideas, este paradigma contempla el aprendizaje activo, es decir, el estudiantado, como parte de su autonomía, contrasta sus presaberes y la nueva información, para formular hipótesis y elegir. En otras palabras, la mente humana se convierte en un filtro entre los datos, de carácter exterior y los procesos de elaboración de significado (Rubio y Jiménez, 2021). Del mismo modo, los educandos se forman a su propio ritmo y con base en su estilo particular de aprendizaje (Tejeda et al., 2022).

Cabe mencionar, igualmente, que el rol del docente se transforma en este modelo, en consecuencia, deja de constituir solamente un transmisor de información, convirtiéndose en facilitador de la dinámica, motor del proceso de aprendizaje y diseñador de experiencias. En efecto, el esquema educativo se vuelve horizontal y la comunicación contempla una doble vía (Tejeda et al., 2022).

Paralelamente, en un escenario digital, el constructivismo se articula con las competencias de la UNESCO (2019), un organismo multilateral que fomenta destrezas particulares para la sociedad contemporánea del Siglo XXI como la colaboración, el pensamiento crítico, la personalización, la empatía y la comunicación. En síntesis, según Rubio y Jiménez (2021), el modelo se conecta con las necesidades de las dinámicas actuales en términos de globalización y de mercado.

Adicionalmente, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden constituir una mediación del aprendizaje en el modelo constructivista, pues muchas de las herramientas fomentan la participación, la cooperación y la interacción entre usuarios. Por lo tanto, esta teoría está concatenada con las dinámicas propias de internet y la consolidación de comunidades de aprendizaje en línea (Rubio y Jiménez, 2021).

### ***Características del Constructivismo***

La teoría constructivista como enfoque educativo y epistemológico se caracteriza por centrar el aprendizaje en la participación activa del estudiante. Este modelo sostiene que los individuos construyen su conocimiento de manera dinámica, interactuando con su entorno y reflexionando sobre sus experiencias. A diferencia de enfoques tradicionales, el constructivismo promueve que los estudiantes no sean receptores pasivos de información, sino protagonistas de su propio proceso de aprendizaje (Aceituno, 2020).

Otra característica esencial es la construcción individual y social del conocimiento. Cada aprendiz organiza y comprende la información según sus experiencias previas y el contexto en el que se encuentra, esto genera comprensiones diversas de un mismo contenido. Este enfoque resalta la importancia de personalizar la enseñanza para atender las particularidades de cada estudiante (Juanillo, 2019).

El contexto desempeña un papel fundamental en el constructivismo. El aprendizaje es más efectivo cuando está vinculado al entorno cultural, social y emocional del estudiante. Los educadores, por tanto, deben considerar estas variables para garantizar que las experiencias educativas sean significativas y relevantes (Aceituno, 2020).

La colaboración es otro elemento distintivo de esta teoría. Se fomenta el trabajo en equipo y la interacción social mediante discusiones, proyectos grupales y actividades cooperativas. Estas dinámicas no solo enriquecen el aprendizaje, también desarrollan habilidades sociales y promueven la construcción conjunta del conocimiento (Molina y Adrián, 2024).

En el constructivismo, el rol del educador cambia de ser un transmisor de información a un facilitador del aprendizaje. Los docentes diseñan entornos que estimulan la curiosidad y el pensamiento crítico, guiando a los estudiantes en su exploración y descubrimiento. Esta guía permite que los estudiantes se conviertan en aprendices autónomos y reflexivos (Juanillo, 2019).

Por último, la evaluación en este enfoque es continua y formativa. En lugar de centrarse únicamente en resultados finales, se valora el proceso de aprendizaje, ofreciendo retroalimentación constante que permita ajustes y mejoras. Esta característica, junto con la diversidad de estrategias metodológicas empleadas, como el aprendizaje basado en proyectos o el uso de tecnologías educativas, refuerza el dinamismo e inclusividad de este modelo pedagógico (Molina y Adrián, 2024).

### **El Conectivismo**

La sociedad de la Información (Castells, 2012) y del Conocimiento (UNESCO, 2005) ha traído consigo una serie de cambios en el sector educativo. En primer lugar, el internet permitió la democratización de la información y por lo tanto, el docente dejó de constituir la fuente principal del conocimiento. De forma paralela, las nuevas generaciones que asisten a las aulas de

clase se consideran Nativos Digitales. Por consiguiente, esta teoría se orientó, inicialmente, a estudiantes pertenecientes a las generaciones *Millennial* y *Centennial*, pues hacen parte del conjunto de individuos nacidos en la Era Digital (Velásquez et al., 2021).

En ese orden de ideas, el conectivismo constituye una teoría de aprendizaje que surge a partir de la incursión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las dinámicas propias de la institución escolar. Por consiguiente, el conocimiento se ve representado a partir de una red de datos articulada por medio de múltiples nodos. De forma paralela, el aprendizaje se vuelve ubicuo, es decir, trasciende las barreras espaciales y temporales.

Igualmente, desde esta perspectiva, los conceptos, datos e ideas están conectadas y, por consiguiente, el estudiante debe identificar estos patrones. Adicionalmente, cabe mencionar que esta teoría es fundamentada académicamente por la teoría del caos y la ciencia de las redes.

Los orígenes del conectivismo se remontan a los planteamientos de Siemens (2004), como se citó en Bernal (2020), autor que formuló las características principales del aprendizaje en red. Inicialmente, el académico señaló que este paradigma constituye un ciclo en el cual los usuarios robustecen la información de manera periódica.

En síntesis, el conectivismo se concibe como una teoría de carácter contemporáneo, que se articula con las necesidades de aprendizaje de la sociedad digital, en consecuencia, cuenta con una actualización constante de información y flujo de datos. Adicionalmente, aborda la mediación tecnológica como uno de sus bastiones principales para la apropiación de conocimiento (Domínguez et al., 2020).

### ***Características del Conectivismo***

El conectivismo destaca como primera característica la autonomía, entendida como la capacidad del estudiante para gestionar su propio aprendizaje. Esta teoría fomenta la toma de

decisiones independiente, permitiendo a los individuos establecer sus metas formativas, seleccionar las herramientas que mejor se adapten a sus necesidades y construir su propio camino educativo dentro de redes colaborativas (Bueno, 2018). Este enfoque fortalece el pensamiento crítico y la responsabilidad personal frente al conocimiento adquirido.

La diversidad constituye la segunda característica central del conectivismo. Este enfoque reconoce la importancia de incluir múltiples perspectivas, experiencias y conocimientos en las redes de aprendizaje. Al interactuar con personas y recursos variados, los estudiantes amplían su visión del mundo, enriquecen su proceso educativo y desarrollan habilidades para adaptarse a entornos cambiantes y complejos (Bueno, 2018).

La apertura es identificada como la tercera característica del conectivismo. Este principio promueve un aprendizaje accesible, donde los recursos, contenidos y experiencias están disponibles para ser compartidos y reutilizados de manera colaborativa. La apertura fomenta el intercambio de ideas y la creación conjunta del conocimiento, derribando barreras tradicionales de acceso y promoviendo una educación más inclusiva (Wilches, 2021).

La interactividad, como cuarta característica, se convierte en un elemento clave del conectivismo. Esta subraya la importancia de la interacción activa entre estudiantes, docentes y recursos tecnológicos como base para el aprendizaje. A través de esta interactividad, se construyen redes dinámicas que permiten la co-creación del conocimiento y el desarrollo de habilidades colaborativas esenciales en la sociedad del conocimiento (Wilches, 2021).

La quinta característica del conectivismo es su enfoque en la inmersión y la navegación en entornos tecnológicos para potenciar el aprendizaje. Este modelo permite a los estudiantes explorar las herramientas disponibles, construir sus propias redes de aprendizaje y adaptar su proceso educativo a las demandas de un mundo globalizado y digitalizado. Esta interacción

constante con la tecnología refuerza la capacidad de los estudiantes para aprender de manera continua y contextual (Cueva et al., 2019).

En síntesis, el conectivismo se caracteriza por su integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos educativos. Este enfoque propone un modelo de enseñanza-aprendizaje mediado por herramientas tecnológicas que responde a las exigencias de la sociedad globalizada. En este contexto, las instituciones educativas son llamadas a adoptar estos principios para diseñar estrategias instruccionales que favorezcan un aprendizaje más conectado, dinámico y adaptado a las necesidades contemporáneas (Prado, 2021).

### **Conductismo**

Desde el punto de vista de la educación, el Conductismo constituye una corriente fundamentada en el comportamiento, medible y observable del estudiantado. Con base en esta teoría, el aprendizaje contempla un proceso influenciado por los refuerzos, positivos o negativos del ambiente. Por consiguiente, el refuerzo y la repetición son dos elementos fundamentales en este enfoque (González, 2023).

Sin embargo, es importante anotar que para autores como Reátegui et al. (2022) este paradigma es principalmente una corriente psicológica, cuyo elemento central consiste en el análisis y la observación de la conducta humana y animal. Por consiguiente, son fundamentales figuras como Pavlov o Skinner, quienes sentaron las bases de esta postura. En efecto, según el condicionamiento clásico, Pavlov observó un perro que, al escuchar una campana, empezaba a salivar. Lo anterior, porque este sonido se presentaba a la hora de alimentar al can. A partir de esta experiencia, el fisiólogo ruso formuló los elementos del aprendizaje asociativo y los efectos de los estímulos del ambiente en los animales.

De otro lado, el condicionamiento operante de Skinner, se fundamentó en los refuerzos positivos y negativos para moldear la conducta. En otras palabras, el psicólogo conductista postuló que el comportamiento, humano y animal, se basaba en premios y castigos (Cuenca, 2020). Para llegar a este postulado, el científico experimentó con ratas de laboratorio y palomas, incluso diseñó la caja de Skinner, un dispositivo que contó con el propósito de estudiar el condicionamiento en estos animales (Cuenca, 2020).

En educación, las principales características del conductismo se refieren a la conducta externa, es decir, el comportamiento, medible y observable de los escolares. En efecto, los profesores se enfocan en resultados concretos, por consiguiente, en la transformación de la conducta del estudiantado a partir de los refuerzos. De igual manera, el aprendizaje por condicionamiento, fundamentado en los postulados mencionados de Skinner y Pavlov, contempla la asociación de estímulos. Igualmente, la implementación de refuerzos determina, hasta cierto punto, que la respuesta se repita. En contraste, los refuerzos negativos, disminuyen esa posibilidad (Molina y Adrián, 2024).

Otra de las particularidades consiste en la enseñanza estructurada y secuencial, que plantea la educación de carácter conductista. En ese sentido, radica en un proceso formativo muy estructurado y gradual, en el cual cada concepto antecede al siguiente. A la par, desde esta óptica, la repetición y la memorización son fundamentales en este modelo. Simultáneamente, la figura del docente es de carácter autoritario, a partir de un modelo vertical. Por último, la evaluación en el conductismo está conformada, exclusivamente, por datos de corte cuantitativo, igualmente, busca ser objetiva y siempre medible (Molina y Adrián, 2024).

## Teoría Cognitiva

La teoría cognitiva radica en un enfoque transversal a múltiples disciplinas, que cuenta con el propósito de estudiar las dinámicas propias de la mente, así como su articulación con el comportamiento y el lenguaje. Desde el punto de vista de la lingüística se presenta como un elemento flexible e integrador para analizar el lenguaje natural. Algunos de los antecedentes de esta postura son áreas del conocimiento como la psicolingüística, las neurociencias, la antropología cultural y los aportes de académicos como Vygotsky y Piaget (Arias, 2021).

Adicionalmente, un autor importante en este paradigma es Bruner, quien, desde la perspectiva educativa, plantea fortalecer los comportamientos de los estudiantes por medio de las estrategias lúdicas y la reflexión. Del mismo modo, el académico señala que la teoría cognitiva se centra en cómo los individuos procesan información y comprenden datos, por consiguiente, un aspecto clave consiste en que los educandos apropian saberes de forma activa y en interacción con el ambiente (Rincón, 2020).

Del mismo modo, Bruner señala que los saberes se organizan para el aprendizaje en estructuras lógicas, lo cual lo hace más fácil. En efecto, este tipo de estructura contribuye a que los estudiantes articulen sus conocimientos previos con la nueva información. El autor afirma, igualmente, que existen tres modos de representar el conocimiento: acción, imagen y símbolos. La primera representación consiste en el aprendizaje a través del hacer y experiencia, la segunda, por su parte, por medio de gráficos e imágenes. Finalmente, la última, aborda el aprendizaje, desde la abstracción, a través de símbolos (Rincón, 2020).

En síntesis, la teoría cognitiva está en frecuente transformación, lo cual trasciende la lógica de la investigación y se consolida como práctica teórica, lo cual influye en diversas áreas del conocimiento. Simultáneamente, desde esta perspectiva, el contexto cultural constituye un

elemento fundamental, así como la exploración y el aprendizaje por descubrimiento. Algunas de las características más relevantes de la teoría cognitiva son, inicialmente, el proceso de información cerebral. En ese sentido, el procesamiento de datos implica la organización de contenidos para facilitar la comprensión.

En segundo lugar, son esenciales las representaciones mentales, por medio de las cuales, los individuos crean del mundo y su contexto. Estas representaciones, según la teoría cognitiva, son de carácter verbal, conceptual o visual. Paralelamente, desde este enfoque, se estudia la memoria, es decir, cómo el ser humano almacena datos. A la par, aborda la resolución de problemas y la toma de decisiones (Mora et al., 2024).

### **Teoría del aprendizaje experiencial**

La teoría de aprendizaje experiencial, acuñada por David Kolb, plantea que el aprendizaje ocurre en un ciclo de experiencias que consta de cuatro etapas, Experiencia Concreta (EC), Observación Reflexiva (OR), Conceptualización Abstracta (CA) y Experimentación Activa.

Según esta teoría, el aprendizaje significativo requiere que el individuo pase por todas las etapas en un ciclo continuo, de esta forma se facilitarán los procesos de comprensión y transformación del conocimiento en habilidades aplicables. La idea central de esta teoría gira en torno a que diferentes personas tienen estilos y preferencias diferentes en cada etapa, justificando de esta manera que una enseñanza que estimula todas las fases puede ser más efectiva. (Wijnen-Meijer, M. et al., (2023)

## Marco Conceptual

### Inteligencia Artificial

La IA consiste en la emulación y potencialización de procesos cognitivos del cerebro, en ese sentido, cuenta con la capacidad para analizar datos, identificar patrones y reconocer elementos del entorno. En otras palabras, constituye una tecnología emergente que simula el pensamiento humano y cuenta con la capacidad para tomar decisiones, comprender información, razonar y apropiar datos (Franganillo, 2022).

Como parte de las características principales de la IA, inicialmente cabe destacar la autonomía, la cual consiste en la operatividad independiente de los sistemas y las máquinas. En segundo lugar, la interacción racional que contempla la toma de decisiones con base en un marco lógico para la consolidación objetivos trazados. Finalmente, las capacidades predictivas, es decir, la habilidad para pronosticar sucesos a partir de datos (Cabrol y Ávalos, 2021).

Según Bravo et al. (2023), esta tecnología ha sido empleada en la educación para desarrollar *chatbots* educativos y recursos interactivos, mejorando la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. García-Peñalvo (2023) también destaca el uso de *ChatGPT* en la educación superior, en la cual se enfrentan retos y se vislumbran implicaciones en la personalización del aprendizaje y la retroalimentación.

En el ámbito de la comunicación científica, Lopezosa (2023) señala que la inteligencia artificial generativa ofrece oportunidades para la generación de contenido científico, pero también plantea desafíos éticos y de calidad en la difusión de información científica generada por algoritmos. Puede decirse que la inteligencia artificial generativa presenta una serie de oportunidades y desafíos en el campo de la educación y su desarrollo continúa siendo objeto de investigación y debate para aprovechar sus beneficios y abordar sus posibles riesgos. Los

desafíos de la educación superior frente a la inteligencia artificial son temas cruciales en la actualidad. Según Moreno (2019), la llegada de la inteligencia artificial a la educación plantea interrogantes sobre cómo integrar de manera efectiva estas tecnologías en el aula, garantizando una enseñanza de calidad y personalizada. Además, se deben abordar cuestiones éticas y de privacidad relacionadas con el uso de datos y algoritmos en el proceso educativo. Por su parte, UNESCO (2020) resalta la importancia de garantizar la equidad en el acceso a estas tecnologías y la necesidad de desarrollar políticas que promuevan un uso responsable y ético de la inteligencia artificial en la educación, la educación superior enfrenta el desafío de adoptar y aprovechar adecuadamente las herramientas que ofrece la inteligencia artificial, asegurando la calidad educativa, la formación docente, la equidad en su implementación y abordando las implicaciones éticas y de privacidad que conlleva su uso en el ámbito educativo.

### **Inteligencia Artificial Generativa**

Frente a la investigación se hace necesario comprender como incide en el ámbito académico la Inteligencia Artificial Generativa (IAG), la cual radica fundamentalmente en la implementación de algoritmos y modelos para crear datos que se asemejan a ejemplos existentes en un conjunto de datos determinado, en esencia, busca crear contenido en lugar de simplemente tomar decisiones basadas en datos previos como sucede con la primera.

La IAG es un campo de la inteligencia artificial que se enfoca en la creación de contenido como imágenes, música, texto, entre otros González (2023). Adicionalmente, utiliza algoritmos y modelos para generar datos que son coherentes y relevantes dentro de un dominio específico. En la educación superior tiene el potencial de transformar la forma en que se enseña y se aprende.

Los modelos generativos, como las Redes Neuronales Generativas (GANs) y los Modelos de Lenguaje Generativos, son ejemplos de IAG, estos pueden producir imágenes, música, texto u

otros tipos de contenido creativo que se asemeje a lo que han aprendido durante su entrenamiento. En el caso de los Modelos de Lenguaje Generativos, pueden desarrollar texto coherente y relevante en función del contexto proporcionado.

Para comprender más a fondo los aportes de la IAG en la educación, se revisarán conceptos básicos que permitirán comprender fácilmente. Inicialmente, González (2021) aborda las diferencias y relaciones entre los siguientes conceptos: Inteligencia Artificial (IA), Aprendizaje Automático -*Machine Learning*- y Aprendizaje Profundo -*Deep Learning*-. Estos términos a menudo se utilizan de manera intercambiable, pero tienen significados específicos y tecnologías distintas.

La IA se presenta como el concepto más amplio y se refiere la forma en la cual las máquinas pueden simular el comportamiento humano y resolver problemas de manera más rápida y efectiva, por lo tanto, abarca tareas como el reconocimiento de objetos y sonidos, la planificación y el desarrollo del lenguaje natural.

Por otra parte, el Aprendizaje Automático -*Machine learning*- constituye un subconjunto de la IA en el que las máquinas aprenden automáticamente de los datos del pasado sin ser programadas explícitamente. En síntesis, se basa en algoritmos que analizan grandes conjuntos de datos y reconocen patrones para hacer predicciones precisas.

El Aprendizaje Profundo, o *Deep Learning*, consiste en un subconjunto del *Machine Learning*, una parte compleja y avanzada que utiliza redes neuronales artificiales, en adelante RNAs, de varias capas para imitar la estructura y función del cerebro humano. Inicialmente, el entrenamiento de modelos se desarrolló con un enfoque de aprendizaje por capas y, cada capa, apropiaba características progresivamente complejas, lo cual permitió arquitecturas más profundas y condujo a resultados notablemente superiores en comparación con otras técnicas de

aprendizaje automático, consolidando así a las RNAs como una rama destacada en el campo de la IA (González, 2018).

En resumen, la IA es el término más amplio, sin embargo, el *Machine Learning* es un enfoque específico dentro de la IA que se basa en algoritmos de aprendizaje de datos. Por su parte *Deep Learning* consiste en una forma aún más avanzada en cual se utiliza redes neuronales multicapa para obtener resultados más precisos. Cada uno de estos conceptos tiene sus propias aplicaciones y desafíos en la tecnología actual.

De otro lado, las Redes Neuronales Generativas o GANs -*Generative Adversarial Networks*- son un tipo de red neuronal que consiste en dos partes: el generador y el discriminador. El generador crea contenido y el discriminador evalúa la autenticidad. Ambos compiten en un proceso iterativo hasta que se logra generar contenido realista, Abeliuk y Gutiérrez (2021) presentan como aspecto clave de las redes neuronales que no es necesario especificar las reglas del dominio a modelar, sino que estas son aprendidas a partir de los datos de entrenamiento, por otra parte, menciona como desventaja de las mismas que requieren grandes recursos computacionales y cantidades enormes de datos. Su propósito principal es generar nuevos datos, como imágenes, música o texto, que sean similares a los datos de entrenamiento.

Adicionalmente, las Redes Neuronales Recurrentes (RNN) son utilizadas para generar secuencias de datos, como música o texto. Pueden ser aplicadas para crear contenido educativo en forma de problemas, ejercicios o casos de estudio. De forma paralela, los modelos de lenguaje generativo como *Chat GPT-3* pueden producir texto coherente y relevante en función del contexto proporcionado. En efecto, pueden ser utilizados para crear contenido educativo, responder preguntas o incluso simular conversaciones con expertos.

Finalmente, el aprendizaje adaptativo es un enfoque educativo que adapta las experiencias de aprendizaje a las necesidades únicas de los estudiantes, de forma individual por medio de la retroalimentación y los recursos personalizados (Yang et al., 2013, como se citó en Rasul et al., 2023).

### **Relación de la IA en la Enseñanza y Aprendizaje en Educación Superior**

La inclusión de la IA en la educación tiene el potencial de acelerar el logro de objetivos globales en el aprendizaje al reducir barreras de acceso, automatizar procesos de gestión y optimizar métodos de enseñanza. Aunque su integración puede enfrentar obstáculos debido a políticas y procesos administrativos, la tecnología avanza para superar limitaciones y aprovechar cualidades humanas únicas como creatividad e improvisación. Entre las aplicaciones de la IA en la educación destacan los chatbots inteligentes, plataformas de auto-aprendizaje en línea y la robótica educativa. Estos enfoques están empezando a influir en la forma en que se enseña y se aprende (Moreno, 2019).

En la educación superior, la IAG puede coadyuvar a la personalización del aprendizaje para la creación de materiales de estudio, en concordancia con las características específicas de cada estudiante, teniendo en cuenta su estilo de aprendizaje y nivel de conocimiento. De forma paralela, puede contribuir a la creación de contenido, por parte de los docentes, de manera ágil y eficiente, lo cual les permite a los educadores centrarse en la interacción con el estudiantado.

A la par, la IAG puede utilizarse para crear simulaciones y escenarios realistas que permitan a los estudiantes aplicar sus conocimientos en situaciones prácticas. Igualmente, facilita la retroalimentación y evaluación pues los sistemas de IAG pueden proporcionar retroalimentación inmediata a los estudiantes en tareas y ejercicios, ayudándoles a mejorar su comprensión y habilidades.

Por último, los estudiantes pueden usar herramientas basadas en IAG para explorar de manera creativa diferentes conceptos y expresar sus ideas de nuevas formas.

### **Redacción Académica**

La redacción académica constituye un procedimiento esencial en el entorno universitario, pues permite a los estudiantes obtener y difundir el conocimiento de manera clara y efectiva, de igual forma contribuir de manera significativa a sus campos de conocimiento realizando investigaciones novedosas, análisis de la literatura existente y haciendo uso del pensamiento crítico (Pereira y Torres, 2022).

En ese aspecto, Álvarez et al. (2023) aseguran que ésta implica el uso de normas específicas de escritura que deben ser comprendidas y aplicadas de manera correcta, incluyen tanto la ortografía como la citación, se podría considerar que existe un código propio para cada comunidad académica.

Por otra parte, Fernández et al. (2022) destacan la necesidad de robustecer la escritura académico – científica en la Educación Superior, esto permite a los estudiantes desarrollar habilidades como interpretación, análisis, argumentación, de igual forma la divulgación e intercambio de información y conocimiento, sumado a esto influye directamente en la calidad educativa, ya que tienen una influencia significativa en todas las áreas del saber.

Frente a lo anterior, existen 4 competencias que responden a la capacidad de redactar textos académicos que se abordaran a continuación.

#### ***Coherencia, cohesión y estructura textual***

La coherencia se refiere a un principio fundamental en la redacción académica, el cual requiere de la organización de ideas de forma lógica, logrando que el texto tenga un sentido global. Acuña – Checa et al. (2022), aseguran que este aspecto implica progresión temática y

consistencia en las ideas presentadas, siendo este un elemento fundamental para la comprensión del mensaje. Con respecto a la cohesión, esta se relaciona con mecanismos lingüísticos que enlazan las oraciones y párrafos mediante el uso de conectores, pronombres y otros recursos gramaticales. Vargas Castro (2024), señala que la cohesión hace posible la conformación lógico-semántica del texto.

### ***Competencia intertextual y citación académica***

La competencia intertextual es la capacidad de relacionar, interpretar y recontextualizar diferentes fuentes en textos de creación propia, lo cual necesariamente requiere una práctica de lectura y escritura reflexiva (Montoya, 2022). Por el contrario, la citación académica implica el reconocimiento de las voces de los demás y evita el plagio, mejorando la argumentación al hacer referencia a información confiable.

### ***Revisión, corrección y autorregulación escritural***

La revisión, corrección y autorregulación en la producción académica escrita, son procesos necesarios para la creación de textos coherentes y de calidad. La autorregulación se refiere a la capacidad de los estudiantes para planificar, supervisar y evaluar su proceso de escritura, esto les permite entender sus propias debilidades y corregir su propia redacción. Teng et al. (2021) observaron que la planificación, la supervisión dirigida a metas y la evaluación son predictores significativos del logro de habilidades de escritura en estudiantes de secundaria. Estos resultados resaltan la necesidad de enseñar y desarrollar estrategias de autorregulación para una mejor calidad en la redacción de textos académicos.

### ***Producción argumentativa***

La producción argumentativa o argumentación en la escritura académica, hace referencia al desarrollo de ideas lógicas, la creación de tesis claras, el análisis de evidencias y su respaldo

con fuentes confiables y la conclusión adecuada y bien estructurada. Chen y Gong (2025) indican que el uso de IA es de ayuda para contribuir en la estructuración de ideas; sin embargo, enfatizan en la necesidad de mantener un pensamiento crítico de forma autónoma desde un enfoque pedagógico. De igual manera, Liu y Xin (2025) definen que la producción argumentativa no se asocia únicamente a la lógica del estudiante, además requiere la apropiación de su dimensión emocional, para promover la reflexión y autorregulación que facilitan la argumentación.

## Herramientas de IA Generativa para la Elaboración de Textos Académicos

### *Chat GPT en la Educación y en la Construcción de Textos Académicos*

GPT (Generative Pre-trained Transformer) es un modelo desarrollado por OpenAI basado en arquitecturas de transformadores para realizar tareas de procesamiento de lenguaje natural.

En el campo educativo Poola y Božić (2023) afirman que GPT puede utilizarse para crear experiencias de aprendizaje personalizado al analizar los patrones de aprendizaje y las preferencias de un estudiante, también recomendar recursos de aprendizaje específicos, como artículos, videos y libros de texto, adaptados a sus necesidades.

Con respecto al proceso de edición de textos académicos, reconociendo que juega un papel esencial en la mejora de la calidad y precisión de los trabajos científicos, GPT podría jugar un papel importante reduciendo el tiempo de esta labor teniendo en cuenta sus características, los avances en tecnología de lenguaje natural ofrecen soluciones prometedoras, por ejemplo identificación de errores ortográficos y gramaticales, algunas herramientas de IA podrían también mejorar la presentación de datos cuantitativos, sugerir mejoras para lograr una escritura académica más clara y coherente.

Adicionalmente, Castillo et al. (2022) presentan algunos usos conocidos de GPT en el proceso de edición; corrección de errores gramaticales, estilo, sugerencia de palabras y frases, generación de resúmenes, corrección ortográfica, identificación de redundancias, mejora de la coherencia del texto, identificación de problemas de formato, de citación, mejora de la legibilidad, sugerencia de sinónimos, identificación de ambigüedades, generación de títulos y subtítulos, entre otros, se puede inferir que su uso adecuado podría disminuir considerablemente los tiempos utilizados en el proceso y mejoraría considerablemente la calidad del resultado.

Sin dejar de lado estas ventajas que presenta la herramienta, Castillo et al. (2022) presentan las posibles limitaciones haciendo claridad, en primer lugar, que debe ser usada como apoyo y no depender exclusivamente, por otra parte, aseguran que estos sistemas de procesamiento de lenguaje natural no están en capacidad de comprender el contexto o captar la complejidad del razonamiento científico.

### ***Perplexity***

Esta herramienta de inteligencia artificial permite la generación de textos, en un promedio de 30 segundos, a partir de un *prompt* o instrucción. En ese aspecto, constituye una plataforma, fundada en el año 2022, por los expertos Andy Konwinski, Aravind Srinivas, Denis Yarats y Johnny Ho. Huaroto (2024) señala que tiene conexión a internet y puede dar respuestas en tiempo real, adicionalmente, brinda las fuentes de información.

Cabe destacar, igualmente, que Perplexity cuenta con un conjunto de modalidades, en otras palabras, los usuarios pueden conseguir información exclusivamente académica o de internet. De otro lado, también cuenta con búsqueda de datos a partir de la plataforma *Youtube*, así como de aplicaciones como *Wolfram* y *Reddit*.

### **Estrategia Didáctica**

La tercera categoría es la estrategia didáctica, la cual es definida como un plan estructurado que guía el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo a los estudiantes construir conocimiento de manera significativa y desarrollar habilidades para resolver problemas. En ese aspecto, Nazareno et al. (2022) señala que estas estrategias organizan de manera intencional los recursos, métodos y actividades para facilitar la interacción entre docentes y estudiantes, promoviendo un aprendizaje efectivo y centrado en las necesidades del grupo.

Adicionalmente, son fundamentales en el ámbito educativo, pues proporcionan herramientas y metodologías que fortalecen, tanto la comprensión como la participación de los estudiantes. En efecto, Herrera y Villafuerte (2023) afirman que las estrategias didácticas no solo se enfocan en la transmisión de conocimientos, igualmente, fomentan habilidades críticas, creativas y colaborativas que son esenciales en el aprendizaje contemporáneo.

Adicionalmente, estas estrategias permiten abordar una amplia variedad de temáticas, adaptándose a diferentes contextos y niveles educativos. Por ejemplo, Moreno et al. (2023) menciona que actividades prácticas, como proyectos grupales y ejercicios interactivos, pueden motivar a los estudiantes al mismo tiempo que desarrollan competencias específicas. Estas actividades se diseñan teniendo en cuenta los intereses y las necesidades particulares de los participantes.

La implementación de estrategias didácticas, sin embargo, puede enfrentar desafíos como la falta de recursos adecuados, la resistencia a nuevos enfoques pedagógicos o las diferencias en los ritmos de aprendizaje de los estudiantes. Para Herrera y Villafuerte (2023), una clave para superar estas dificultades es la flexibilidad en la planificación y el uso de métodos innovadores que permitan adaptarse a los cambios del entorno educativo.

Es importante destacar que las estrategias didácticas no son soluciones estáticas, sino que requieren un proceso continuo de evaluación y mejora. Nazareno et al. (2022) subraya que la retroalimentación de los estudiantes y la reflexión docente son elementos esenciales para garantizar que las estrategias utilizadas cumplan con los objetivos planteados y contribuyan a una experiencia de aprendizaje significativa.

En síntesis, una estrategia didáctica constituye un elemento esencial en la práctica educativa que organiza y guía el proceso de aprendizaje de manera planificada y flexible. A

través de la adaptación continua y el uso de recursos pertinentes, estas estrategias tienen el potencial de transformar la educación y contribuir al desarrollo integral de los estudiantes (Nazareno et al., 2022; Herrera y Villafuerte, 2023; Moreno et al., 2023).

### **Ética en el Uso de la IA**

El auge de la IA ha suscitado gran expectativa y controversia respecto a su uso en diferentes contextos de la vida diaria, es evidente que llegó para quedarse y su desarrollo avanza rápidamente, la simulación de actividades propiamente humanas plantea un desafío para la industria, el arte, la educación y todas las áreas que han sido permeadas con su presencia, las principales preocupaciones se centran en interrogantes como: ¿Qué medidas se deben tomar para prevenir la creación de IA perjudicial o peligrosa?, ¿cómo asegurar que la IA tome decisiones éticas y quién es responsable si comete errores?, ¿qué impacto tendrá la IA en los trabajos humanos?, ¿qué empleos podrían ser reemplazados por máquinas y cómo se podría mitigar su impacto?, ¿cómo se manejarán y protegerán los datos personales utilizados por los sistemas de IA?

En vista de esto los gobiernos se han apresurado a crear normas al respecto, Jiménez (2023) expone la necesidad de un marco regulatorio común para la Unión Europea (UE), esto con el fin de garantizar o propender por que el uso de estos recursos se haga de manera justa y equitativa en todos los países miembros y adoptado por todas las empresas en función de los mismos objetivos, este deberá tener en cuenta la evolución tecnológica presente y futura, de forma tal que no se vulneren los derechos fundamentales y se tenga claridad acerca de quién es responsable cuando algo se sale de control o no se obtienen los resultados esperados, si son los que hacen la tecnología, los que la usan o los que la proporcionan.

Más adelante, el mismo autor presenta los principios éticos en relación a la inteligencia artificial (IA) deben ser establecidos en el marco del Derecho y no solo como declaraciones doctrinales, se considera necesario que la norma identifique las personas responsables de evaluar, inspeccionar y garantizar la conformidad con estos principios éticos en la vida útil de las aplicaciones de IA, incluyendo algoritmos y datos, también establecer la responsabilidad en caso de perjuicio, estos deben ser normativizados y contar con un régimen sancionador para garantizar su cumplimiento en sectores de alto riesgo.

Algunos de los principios éticos, plateados por Jiménez (2023), sobre la incorporación de la IA son los siguiente: en primer lugar, el respeto irrestricto Respeto a la dignidad humana y autonomía, lo cual implica evitar cualquier forma de manipulación, engaño o vigilancia injustificada que pueda someter a las personas, se refiere principalmente al hecho de tener conciencia de en qué momento se interactúa con una máquina o con un ser humano, se enfatiza también en la importancia de preservar ciertas actividades exclusivamente para ser desempeñadas por seres humanos.

Por otra parte, el principio de la diversidad, no discriminación, bienestar social y medioambiental, es decir, la IA debe ser utilizada de manera que promueva la igualdad, la diversidad y el bienestar social, prevenir la discriminación y garantizar la igualdad de género, oportunidades y derechos para todas las personas, incluidas las más vulnerables. También debe contribuir a la transición hacia prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente, minimizando los impactos negativos en los ecosistemas y en la generación y consumo de energía.

Adicionalmente, la Intervención humana y control democrático, pues la toma de decisiones importantes debe seguir bajo el mando de las personas y con base en una supervisión

democrática. En consecuencia, los sistemas de IA deben ser transparentes y predecibles, permitiendo que las personas intervengan y corrijan posibles resultados no deseados.

A la par, la IA debe ser confiable y precisa, evitando vulneraciones de seguridad, ciberataques y mal uso de datos. Los algoritmos deben estar libres de sesgos y ser capaces de producir resultados coherentes y verificables. Igualmente, las decisiones tomadas por sistemas de IA deben ser comprensibles y explicables. Debe proporcionarse información clara sobre cómo se llega a un resultado, permitiendo la verificación y revisión por parte de expertos y usuarios.

De forma paralela, la IA debe respetar la privacidad de los datos y cumplir con los principios establecidos en las leyes existentes para su protección, estos deben ser tratados con respeto y utilizados de forma debida. En este apartado se mencionan el derecho a contacto humano significativo.

Del mismo modo, deben establecerse mecanismos de rendición de cuentas efectivos, que permitan a las personas afectadas buscar recurso o revisión imparcial en caso de daño. Los responsables de desarrollar y utilizar la IA deben asumir la responsabilidad por sus acciones, se considera necesaria supervisión de humanos o de la misma IA.

En ese orden de ideas, la UNESCO (2019) señala que la implementación de la Inteligencia Artificial debe contar con una perspectiva ética y transparente. Del mismo modo, el organismo multilateral menciona que las aplicaciones de inteligencia artificial pueden introducir sesgos en función de los datos y procesos utilizados, también que se debe considerar el equilibrio entre la privacidad y el acceso a los datos, así como los aspectos legales y éticos de la propiedad y disponibilidad de los mismos para el bien público, se considera necesario incorporar principios éticos, de privacidad y seguridad en el diseño, nuevas tecnologías de IA para proteger la privacidad de los datos de profesores y estudiantes. Es fundamental realizar un estudio a largo

plazo sobre cuestiones éticas relacionadas con la inteligencia artificial, asegurando su uso positivo, más adelante se ahondará en este tema con el fin de esbozar propuestas relacionadas con el uso de algunas herramientas de IA en la educación.

En el citado documento, de igual manera, se menciona la necesidad de ajustar los marcos regulatorios existentes o crear nuevos para asegurar el desarrollo y el uso responsable de las herramientas de IA en la educación, se debe facilitar la investigación sobre ética, privacidad, seguridad de los datos y abordar inquietudes sobre su impacto negativo en los derechos humanos y la igualdad de género.

Finalmente, se deben implementar medidas para prevenir daños y limitar el uso de la IA en casos de interés público debidamente justificado. Esto debe ser proporcional y respetar los derechos individuales. En conclusión, la implementación efectiva de estos principios requerirá una colaboración estrecha entre gobiernos, reguladores, industria, expertos en ética, tecnología y la sociedad en general. La creación de marcos legales sólidos y sistemas de supervisión adecuados es esencial para asegurar que la IA se desarrolle y utilice de manera ética y responsable, protegiendo los valores fundamentales y los derechos humanos.

## **Marco Metodológico**

### **Enfoque de Investigación**

La investigación desde un enfoque mixto se desarrolla a través de la combinación del enfoque cualitativo y cuantitativo para generar una comprensión minuciosa del fenómeno de investigación identificado. Esta metodología genera un análisis desde la interpretación del análisis cualitativo y la comprensión desde el análisis cuantitativo (Bidwell y Creswell Báez, 2025). Este enfoque genera un alto grado de flexibilidad epistemológica, permitiendo al investigador la utilización de métodos de investigación que se adecúen al estudio, utilizando paradigmas de investigación que no sean rígidos a la investigación, permitiendo diseños secuenciales que aporten a la validez y confiabilidad de los resultados del proyecto.

Por ello, la investigación mixta posee un enfoque integrador que construye el dialogo entre lo cualitativo y cuantitativo, permitiendo la comprensión del fenómeno desde las dinámicas del contexto y los patrones multifacéticos (Cui et al., 2025; Nambiar et al., 2025). Uno de estos accionares, está inmerso en cómo se generan procesos desde una perspectiva analítica en simetría con la evidencia contextual para la toma de decisiones basadas desde una mirada holística (Behrens y Rohlfing, 2025).

### **Categorías de Análisis**

Las categorías de análisis se establecieron desde la interpretación teórica del estudio. A continuación, se abordarán las categorías de análisis que se enmarcaron teniendo en cuenta las fuentes académicas:

**Tabla 1***Categoría de Análisis*

Categoría	Definición
1. Coherencia, cohesión y estructura textual	Es la organización lógica que se alcanza a través de conectores, la estructura del párrafo y la progresión temática para mejorar la claridad y comprensión del texto.
2. Competencia intertextual y citación académica	Es la capacidad de incorporar fuentes de manera ética y técnica a través de citas directas e indirectas, garantizando la calidad desde el parafraseo y las fuentes bibliográficas evitando el plagio.
3. Revisión, corrección y autorregulación escritural	Es la habilidad para descubrir errores discursivos y gramaticales permitiendo la mejorar el texto de manera autónoma y con una mirada crítica.
4. Producción argumentativa	Se considera la capacidad de exponer posturas claras, desde una auto postura crítica, con racionamiento lógico y de modo persuasivo.

**Línea de Investigación**

La propuesta se enmarca en la línea de investigación pedagogía, didáctica y currículo de la ECEDU, en la temática pedagogía y virtualidad, al respecto Pedraza et al. (2020) señalan:

Esta línea tiene como premisa las características de la educación virtual y tradicional, las cuales muestran la necesidad de investigación permanente, tanto de sus alcances, desarrollos y complejidades desde donde se deriven conocimientos que fundamenten la revaloración y resignificación del saber, como de las nuevas interacciones sociales en la aproximación al conocimiento y de las prácticas de formación, y con ello, la renovación de su competencia pedagógica. (p.5).

Teniendo en cuenta que el objeto de estudio se refiere a análisis de los aportes de la inteligencia artificial generativa a la enseñanza y el aprendizaje en la educación superior, se tendrán en cuenta aspectos de la metodología de investigación cualitativa, según Hernández-Sampieri et al. (2014), se enfoca en el estudio de fenómenos complejos y sociales desde una perspectiva interpretativa. Utiliza técnicas como entrevistas, observación y análisis de documentos para recolectar datos descriptivos y no numéricos, que permiten una comprensión profunda de los contextos y significados atribuidos por los participantes. Esta metodología se basa en la flexibilidad y la emergencia teórica, permitiendo que los datos guíen el proceso de investigación y se generen teorías inductivas. La investigación cualitativa busca explorar, describir y comprender la realidad en toda su complejidad, centrándose en la subjetividad, la experiencia y la cultura de los participantes. Es especialmente útil para estudiar aspectos sociales, humanos y culturales, así como para abordar temas poco conocidos o explorados. La metodología cualitativa es valorada por su capacidad para revelar perspectivas y aspectos importantes que no pueden ser capturados mediante enfoques cuantitativos.

Adicionalmente, se aplicará el método de exploración y análisis de documentos (Posada, 2017), el cual consiste en utilizar documentos como fuente primaria de información para el estudio de un fenómeno o problema. Este enfoque implica recopilar y examinar diversos tipos de

documentos, como informes, registros, memorias, textos históricos y otros materiales escritos. La exploración de documentos permite acceder a información que ya ha sido producida y registrada, lo que puede ofrecer una visión detallada y contextualizada de un tema en particular. El análisis de documentos implica una revisión exhaustiva de los contenidos, identificando patrones, tendencias y relaciones relevantes para la investigación. Esta metodología es especialmente útil en estudios históricos, análisis de políticas públicas y en la investigación de temas donde no es posible realizar observaciones directas.

La presente investigación cuenta con enfoque mixto, el cual consiste en una sinergia entre el enfoque cualitativo y el enfoque cuantitativo, con el propósito de abordar, de manera integral, el fenómeno de estudio. Esta postura implica una mayor profundidad del problema y, en ese aspecto, comprende la implementación y recolección de múltiples datos cualitativos- narrativas y descripción- y cuantitativos -y numéricos (Creswell, 2017). Por consiguiente, este enfoque concibe múltiples perspectivas y valida los hallazgos por medio de la triangulación de datos. En síntesis, esta propuesta fomenta un análisis más profundo, con una interpretación integral de los resultados (Johnson y Christensen, 2019).

### **Población**

La población constituye el grupo de individuos objeto de investigación. En la presente investigación contempla los estudiantes de primera matrícula Universidad Nacional, Abierta y a Distancia (UNAD) que cursan la materia de Competencias Comunicativas y que participaron en el estudio desde el muestreo por conveniencia que se fundamenta en aquellos participantes de fácil acceso y que decidieron participar del estudio.

## **Muestra**

En contraste, con la población, la muestra es conjunto de individuos más pequeño representativo. Para la presente investigación la muestra por conveniencia, fue conformada por 35 estudiantes de primera matrícula, del curso: Competencias Comunicativas de la UNAD.

## **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información**

Análisis de contenido de artículos indexados.

### ***Instrumento Diagnóstico de Habilidades de Redacción Académica en Universitarios***

El diseño del instrumento diagnóstico de habilidades de redacción académica en universitarios tuvo como objetivo evaluar de manera integral las competencias de escritura de los estudiantes de primera matrícula en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). Para su construcción, se consideraron los elementos clave de la escritura académica, como coherencia, cohesión, uso de normas de citación y argumentación, con el propósito de identificar fortalezas y dificultades en el proceso de redacción. El cuestionario elaborado incluyó preguntas estructuradas en siete secciones, abarcando desde conceptos básicos hasta ejercicios prácticos de redacción.

En una primera sección, se incluyen preguntas relacionadas con los conceptos básicos de la escritura, seguidas de ítems enfocados en las normas de citas y referencias conforme a los lineamientos establecidos en la séptima edición de las Normas APA. Posteriormente, se profundiza en aspectos vinculados a la elaboración de ensayos, con especial énfasis en la corrección gramatical, la coherencia y la cohesión textuales. Finalmente, se incluyen ejercicios destinados al fortalecimiento del uso del vocabulario académico y a la práctica directa de redacción, cubriendo de este modo un espectro amplio de competencias necesarias para la producción de textos académicos.

El diseño de este instrumento responde de manera rigurosa a las categorías establecidas en el marco de la investigación, asegurando que cada uno de los apartados y sus respectivos ítems contribuyan a la identificación, análisis y desarrollo de las dimensiones clave para la mejora de las habilidades de redacción. La estructura del instrumento no solo permite obtener información detallada sobre el nivel actual de los estudiantes en estas áreas, también proporciona insumos valiosos para la formulación de estrategias pedagógicas dirigidas a optimizar dichas competencias.

El proceso de formulación del instrumento se llevó a cabo en varias etapas. En primer lugar, se realizó una revisión exhaustiva de la literatura sobre la enseñanza de la escritura académica, esto permitió definir los criterios esenciales para la evaluación. Posteriormente, se diseñaron los ítems del cuestionario, garantizando que cada uno respondiera a los objetivos específicos de la investigación. La estructura del instrumento se organizó de manera progresiva, comenzando con preguntas teóricas y avanzando hacia ejercicios de aplicación con el fin de evaluar tanto el conocimiento conceptual como la práctica en la redacción.

### ***Validación del Instrumento***

Con el fin de garantizar la validez y relevancia del instrumento, este fue sometido a un proceso de juicio de expertos, al respecto, Maldonado y Santoyo (2024), aseguran que este proceso, “puede ayudar detectar vacíos conceptuales, ambigüedades semánticas, construcciones gramaticales inadecuadas, sesgos potenciales, elementos irrelevantes o insuficientes, así como hacer ajustes para garantizar que los ítems evalúen apropiadamente el constructo de interés en la población objetivo”, por otra parte, López, (2021) asegura que este permite establecer la validez del contenido, refiriéndose a la relevancia y presentación de los ítems en relación con el constructo que se está evaluando.

Con respecto al proceso de elección de los expertos encargados de evaluar el instrumento, Balderas et al., (2022) señala que se debe tener en cuenta su trayectoria y reconocimiento en el campo de estudio, anota que esto les permitirá brindar información, juicios y valoraciones informadas sobre su objeto de evaluación. Cuatro especialistas en el área de redacción académica y educación universitaria fueron seleccionados para evaluar la pertinencia, claridad y alineación de los ítems con los objetivos del estudio. Cada experto revisó el cuestionario de manera independiente, identificando posibles ambigüedades, inconsistencias o aspectos que requerían ajustes. Sus observaciones fueron fundamentales para refinar los ítems y garantizar que la evaluación fuera precisa y coherente con la población objetivo.

El documento remitido a cada experto para su revisión, consta de cuatro partes, en la primera, se brinda información acerca del instrumento, la importancia de su validación y aplicación, en la segunda, se indaga acerca del nombre del jurado, su formación académica, áreas de experiencia profesional, cargo actual e institución en la cual labora, esto con el objetivo de validar su participación, en la tercera, se presentan los objetivos de la Investigación, del juicio de expertos y de la prueba, esto con el fin de dar información que permita al jurado contextualizar la prueba y la forma en la cual debe ser evaluada, en la cuarta, se presenta el instrumento y una tabla para su evaluación, la cual debe ser devuelta debidamente diligenciada. En el apéndice A, se encuentran, tanto la muestra del correo remitido a cada uno de los expertos escogidos invitándolos a participar en la Investigación, como las evaluaciones realizadas.

Las sugerencias de los expertos se enfocaron en mejorar la redacción de algunas preguntas, ajustar la dificultad de ciertos ejercicios prácticos y asegurar que los ítems fueran comprensibles para los estudiantes sin sacrificar el rigor académico. Como resultado de este proceso de validación, se realizaron modificaciones en la formulación de algunos ítems y se

reforzó la instrucción de ciertas preguntas para evitar interpretaciones ambiguas. De esta manera, el instrumento final quedó estructurado de manera clara y efectiva para medir las competencias de escritura académica.

En síntesis, la construcción y validación del instrumento diagnóstico representó un proceso riguroso que garantizó su pertinencia en la evaluación de las habilidades de redacción académica. La participación de expertos permitió mejorar la calidad del cuestionario y asegurar su adecuación a los objetivos del estudio. Este instrumento proporcionó información valiosa sobre las fortalezas y áreas de mejora de los estudiantes, sentando las bases para el diseño de estrategias didácticas orientadas al fortalecimiento de la escritura académica en la educación superior. En el apéndice B, se podrá observar el instrumento diagnóstico ajustado después de evaluar y aplicar las recomendaciones realizadas.

### **Diseño de la Estrategia**

El objetivo principal de la presente estrategia es desarrollar en los estudiantes de primera matrícula competencias que les permitan hacer uso ético, crítico y efectivo de herramientas de IA en la elaboración de textos académicos, mediante experiencias prácticas progresivas y significativas, para su planteamiento se tuvieron en cuenta los puntos de mejora identificados en el análisis de los datos, a saber, ortografía y uso de la lengua, uso de normas APA, coherencia y cohesión textual, producción argumentativa y comprensión lectora.

Para esto se plantea un enfoque de aprendizaje experiencial, mediante el cual el estudiante adquiere el conocimiento a partir de la experiencia directa, esto le permitirá ser sujeto activo del proceso, reflexionar y aplicar lo aprendido en contextos reales.

A continuación, se presentan las fases para el desarrollo de la estrategia, múltiples sesiones, en las cuales se involucran herramientas de Inteligencia Artificial generativa para la redacción académica. En ese sentido, se contempla un conjunto de ejercicios que buscan desarrollar habilidades en el uso de la tecnología emergente en función de mejorar los aspectos mencionados con anterioridad, teniendo en cuenta las etapas contempladas en el modelo de Kolb.

Para la experiencia concreta (EC), las herramientas de IA se utilizarán como “observadoras”, es decir, presentarán a los estudiantes posibles errores cometidos de forma visual, categorizándolos en tablas que permitan identificarlos.

En la etapa de la observación reflexiva (OR), los posibles errores serán señalados, esto le permitirá observar patrones repetitivos e identificar puntos de mejora y refuerzo.

En la etapa de Conceptualización abstracta (CA), la IA se orientará al desarrollo de principios y estrategias que permitirán al estudiante apropiarse de conceptos necesarios para su correcto desempeño en el uso de reglas necesarias.

Para la Experimentación Activa (EA), se realizarán ejercicios prácticos en los cuales la IA presentará retroalimentación inmediata identificando posibles errores y mejoras con respecto a productos anteriores entregados por el estudiante.

## **Fases de la Estrategia**

### **Semana 1**

#### **Fase 1: Ortografía**

Experiencia Concreta (EC) - Escritura espontánea.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** generar una situación de escritura auténtica que permita evidenciar el nivel actual respecto al uso de las normas ortográficas del educando.

#### **Pasos**

1. Inicialmente, y en el entendido de que la sesión es virtual, el docente saluda al grupo y empieza la clase con un juego: expone dos imágenes similares, con el propósito de lograr que el estudiantado identifique las diferencias. El juego, busca despertar la atención entre los educandos.
2. Posteriormente el docente invita a los educandos a realizar un texto de redacción libre de 300 palabras acerca de una experiencia personal significativa (anécdota, logro superado, etc.)

Una vez terminado y con ayuda de una herramienta de IA, utilizando el siguiente prompt:

**Prompt IA:** “Analiza este texto (generado por el educando) identificando patrones de error ortográfico sin corregir aún. Categoriza errores por tipos y frecuencia para diagnóstico posterior.”

El educando podrá observar de forma clara y categorizada patrones de errores identificados.

3. Se brinda orientación para elaboración de evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Crear diario de observación y registrar la experiencia.
- Crear portafolio y guardar texto elaborado e información generada por la IA.

Observación Reflexiva (OR) - Análisis de errores.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** analizar posibles errores cometidos haciéndolos conscientes.

### **Pasos**

1. En primer lugar, el docente saluda al grupo, luego, fomenta un clima de aprendizaje a través del juego: tierra, fuego, aire y agua. En esta lúdica, un participante debe decir el nombre de unos de sus compañeros y después, uno de los elementos.

Por ejemplo: Carolina, tierra. En ese caso, la persona aludida debe expresar un animal de ese elemento. Posteriormente, pasa el ejercicio a otro compañero y le

indica un nuevo elemento. Cabe señalar que las personas que no contesten rápido salen del juego.

2. Una vez desarrollada la dinámica de activación, el docente orienta al grupo para que, tomando el texto desarrollado en el anterior encuentro, lo presente a la IA, la cual tendrá el rol de “Facilitadora de observación”, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** "Presenta este texto con errores marcados visualmente. Ayuda a observar patrones sin explicar reglas aún. Haz preguntas como: '¿Qué notas en las palabras marcadas?' '¿Ves algún patrón repetitivo?'"

3. Se brinda orientación para elaboración de evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Registro de errores identificados, respuesta a preguntas planteadas por IA y formulación de posibles hipótesis.

Conceptualización Abstracta (CA) - Comprensión de reglas

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** promover la comprensión de reglas ortográficas mediante el análisis de hipótesis.

### **Pasos**

1. Inicialmente, el docente da la bienvenida al grupo, luego, desarrolla una dinámica de activación, denominada: Llegó una carta. En el juego, el educador expresa una

característica particular y en caso que los estudiantes se sientan identificados, deben prender la cámara.

Por ejemplo, el docente expresa: “Llegó una carta para los menores de 25 años”, por lo tanto, la personas con esta particularidad deben prender la cámara. En síntesis, la dinámica se repite en múltiples oportunidades y con diferentes características.

2. Seguidamente invita a los educandos a presentar sus hipótesis a la IA, cuyo rol en esta actividad será generar en el estudiante pensamiento crítico y exploración del conocimiento, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** "Teniendo en cuenta las siguientes hipótesis (formuladas por el educando en el encuentro anterior), confirma o refina hipótesis sobre reglas ortográficas. Proporciona explicaciones claras y ejemplos adicionales para consolidar conceptos."

3. El docente orienta a los participantes con el fin de lograr la correcta elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro en diario de observación.
- Mapa conceptual personal.
- Texto que evidencia uso de las normas identificadas.

Experimentación Activa (EA) - Aplicación consciente

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** lograr la aplicación consciente de las normas aprendidas.

### **Pasos**

1. Para iniciar la sesión, el docente da la bienvenida al grupo y propicia entre los participantes un debate acerca de la importancia del correcto uso de las normas ortográficas en la escritura de textos académicos.
2. Se invita a los educandos a presentar el texto elaborado en el paso anterior a la IA, cuyo rol será acompañamiento en la reelaboración del escrito, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** "Acompáñame mientras reescribo este texto (realizado el encuentro anterior) aplicando las reglas aprendidas. Proporciona retroalimentación inmediata y señala aplicaciones correctas."

3. El docente orienta a los participantes con el fin de lograr la correcta elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Reflexión acerca del proceso.

## **Semana 2**

**Fase 2:** *Uso de vocabulario especializado.*

*Experiencia Concreta (EC) - Escritura dirigida.*

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** propiciar la escritura de un texto con uso de vocabulario especializado (técnico y/o académico).

**Pasos**

1. Como un método de activación, y de carácter lúdico, el docente comparte con el grupo el video: “El mundo ya cambió”, en el cual se reflejan las transformaciones tecnológicas de los últimos años:

<https://www.youtube.com/watch?v=pPzS6gza9KQ>

Posteriormente, pide a los participantes que resuma la pieza audiovisual en una sola palabra, para finalizar el ejercicio suscita una reflexión sobre la Cuarta Revolución Industrial cuya piedra angular es la Inteligencia Artificial (IA).

2. Posteriormente el docente orienta a los educandos para interactuar con la IA, cuyo rol en este caso será, generadora de contextos, deben solicitar la generación de un contexto con el cual deberán elaborar un texto, esto con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** proporciona un tema académico interesante y relevante para escribir un texto de 300 palabras. Este debe incluir vocabulario que desafíe competencias de manejo de uso de vocabulario técnico y/o académico.

3. Los educandos reciben orientación para elaboración de evidencias.

**Recursos:**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

**Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.

- Elaboración del texto con las características orientadas por la IA.
- Matriz personal de identificación de uso de vocabulario especializado.

Observación Reflexiva (OR) – Auto exploración.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** suscitar reflexiones acerca del uso de vocabulario especializado (técnico y/o académico).

**Pasos**

1. Luego de dar la bienvenida a la sesión, el docente lleva a cabo una introducción sobre la Inteligencia Artificial, en ese aspecto, señala que constituye una tecnología emergente presente en diversos escenarios de la vida cotidiana. Luego, les pregunta a los educandos: ¿Cuál es el órgano del reino animal más potente que existe? El interrogante busca que los discentes respondan: el cerebro.  
Luego se explica que la inteligencia artificial constituye la imitación de los procesos cognitivos del cerebro, principalmente tres: análisis de datos, reconocimiento de patrones e identificación de elementos del entorno.
2. El siguiente paso es orientar a los estudiantes para que presenten tanto el texto como la matriz elaborados en la sesión anterior, a la IA, cuyo rol será el de validadora del ejercicio realizado, con el siguiente prompt.  
**Prompt IA:** teniendo en cuenta esta revisión (matriz elaborada en sesión anterior).  
Compara la autoevaluación realizada con un análisis objetivo del siguiente texto (elaborado la sesión anterior), reconoce aciertos con base en esta y señala situaciones no detectadas.
3. El docente brinda orientación respecto a la elaboración de las evidencias.

**Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

**Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.
- Elaboración de documento con auto reflexiones respecto a información generada por la IA.

Conceptualización Abstracta (CA) – Sistematización

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar estrategias para el correcto uso de vocabulario especializado.

**Pasos**

1. Para la dinámica de activación, el docente pregunta a los educandos, si fueran médicos (o cualquier otra profesión), ¿qué necesitarían llevar en su mochila para su día de trabajo?, los estudiantes escriben tres palabras en la herramienta Mentimeter con el fin de generar una nube de palabras. Acto seguido el docente realiza comentarios acerca de las palabras presentadas y conecta con la importancia del uso de vocabulario propio de cada profesión y contexto.
2. En el siguiente paso, el docente invita a los educandos a presentar el documento con las auto reflexiones generado en la sesión anterior a la IA, su rol en este caso será plantear estrategias específicas, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** teniendo en cuenta reflexiones realizadas. Sugiere estrategias específicas basadas en los tipos de errores más frecuentes.

3. El docente brinda orientación respecto a la elaboración de las evidencias.

**Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

Mentimeter

**Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Elaboración de un texto para un e-mail académico, con base en estrategias entregadas por la IA.

Experimentación Activa (EA) – Transferencia

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** evaluar apropiación del tema.

**Pasos**

1. Posterior a la bienvenida, el docente presenta a los participantes dos imágenes, una generada por IA y la otra por una persona, ellos deben escribir en el chat cuál creen que fue creado por IA y por qué, seguidamente se revela la autoría de cada uno y se genera una discusión con base en la pregunta ¿qué les hizo dudar?
2. El texto generado en la fase anterior debe ser presentado a la IA, cuyo rol será evaluador de transferencia, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** evalúa cómo se transfieren competencias escriturales de uso adecuado del lenguaje a este formato. Identifica avances y áreas que necesitan refuerzo.

3. El docente brinda orientación respecto a la elaboración de las evidencias.

**Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.

### **Semanas 3 y 4**

### **Fase 3: Normas APA.**

#### **Tarea 1: Consolidación y autonomía**

Experiencia Concreta (EC) – Aproximación al texto con APA.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar elementos relacionados con el uso de las normas APA.

#### **Pasos**

1. Como dinámica de activación, el docente pide a los educandos que respondan las siguientes preguntas en padlet preparado previamente.
  - ¿Te sientes cómodo usando IA?
  - ¿Crees que la IA mejorará o desplazará ciertas actividades?
  - ¿Consideras adecuado el uso de IA en educación?

Los resultados son presentados y comentados por el docente en tiempo real.

2. El docente facilita un texto argumentativo de elaboración propia con normas APA aplicadas y orienta a los educandos con el fin de presentarlo a la IA, su rol en este paso será, acompañar al estudiante mientras se realiza la observación, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** explora el siguiente texto con respecto al uso de la norma APA. No es necesario explicar las reglas aún, solo facilitar que se puedan observar y describir elementos identificados.

3. Se brinda orientación a los participantes respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

Padlet.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.

Observación Reflexiva (OR) - Identificación de patrones

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** elaborar hipótesis respecto al uso de las normas APA.

### **Pasos**

1. Para iniciar la sesión, posterior al saludo y bienvenida, el docente presenta la siguiente afirmación, “*La IA representa más una amenaza que una solución*”, el grupo se divide por preferencia entre quienes estén a favor y en contra, cada grupo debe socializar 2 argumentos para justificar su decisión, el docente modera y presenta reflexiones al final del ejercicio.
2. El docente hace entrega de dos textos, uno con normas APA aplicadas y el otro sin tenerlas en cuenta, requiere a los educandos presentarlos a la IA, cuyo rol será facilitar la comparación de los escritos, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** evalúa los siguientes textos e identifica las diferencias específicas sin mencionar APA aún. ¿Qué hace que un texto se vea más académico?

3. El docente brinda orientación respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.
- Elaboración de hipótesis acerca de las observaciones presentadas por la IA.

**Conceptualización** Abstracta (CA) - Comprensión de propósito.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** apropiar información relevante acerca para la aplicación de las normas APA.

### **Pasos**

1. El docente recibe los participantes y presenta cinco usos de la IA, tres reales y dos inventados, los interroga acerca de cuáles consideran reales y cuales ficticios, estos, por medio del chat, socializan sus apreciaciones, cuando haya participado la mayor parte de los presentes, el docente revela la verdad y da contexto al respecto.
2. El docente orienta a los estudiantes para presentar las hipótesis formuladas en la sesión anterior a la IA, cuyo rol en este paso será valorar el contenido del documento elaborado, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** confirma y expande las hipótesis presentadas acerca de por qué existen estas convenciones académicas. Introduce terminología APA gradualmente.

3. El docente brinda orientación respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.
- Elaboración de un texto breve en el cual se evidencie apropiación de la información entregada por la IA.

### ***Experimentación Activa (EA) - Primera aplicación***

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** apropiar uso de normas APA.

### **Pasos**

1. Como actividad de activación, el docente hace preguntas a los participantes como; “Si fueras un color, ¿cuál serías hoy y por qué?”, ¿qué palabra consideras que debería eliminarse del idioma?, ¿cuál sería tu superpoder académico ideal?, etc.
2. El docente invita a los educandos a presentar a la IA el texto elaborado en la sesión anterior, su tarea será guiar en el correcto uso de las normas en el texto elaborado, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** oriéntame con el fin de aplicar formato APA básico al siguiente texto. Señala cada aplicación correcta y ajusta errores.

3. Se brinda orientación para elaboración de evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.

### **Tarea 2 - Citación experiencial**

Experiencia Concreta (EC) – Normas de citación

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** generar inquietud en el educando acerca de la importancia de valorar la información tomada de terceros en textos propios.

### **Pasos**

1. Como dinámica de activación, el docente pide a todos los participantes que apaguen sus cámaras y les orienta para que las activen cuando se mencione algo que corresponda a la realidad de su diario vivir, por ejemplo: “trabajo todos los días en casa”, “mi animal preferido es el gato”, etc.
2. El docente invita a los educandos a elaborar un texto acerca del tema uso ético de la IA en contextos académicos, seguidamente los orienta con el fin de presentar el escrito elaborado a la IA, cuyo rol será orientar el proceso de reconocimiento con el objetivo de generar necesidad natural de citar, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** con base en el siguiente texto, cuando se hagan afirmaciones, pregunta: ¿Cómo sabemos esto?, ¿Quién lo dice?

3. Se brinda orientación a los participantes respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.
- Texto acerca del tema uso ético de la IA en contextos académicos evidenciando atención a preguntas planteadas por la IA.

Observación Reflexiva (OR) - Análisis de credibilidad

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** aprender a identificar fuentes de valor para la elaboración de textos académicos.

### **Pasos**

1. Para el momento de activación, el docente presenta a los participantes tres afirmaciones relacionadas con el tema de escritura académica:
  - Las ideas propias no requieren cita.
  - Citar es presentar frases exactas.
  - No es correcto escribir en primera persona en textos académicos.

Por medio del chat, los educandos deben responder si las consideran verdaderas, falsas o no tienen información al respecto, se interroga el motivo de la elección y se comentan las respuestas.

2. El docente invita a los educandos a presentar a la IA el texto elaborado en la sesión anterior como evidencia, su rol en este paso será facilitar el análisis crítico, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** evalúa el texto y presenta diversas fuentes sobre el tema tratado.

Asísteme para reflexionar sobre cuáles son más creíbles y por qué, sin dar respuestas directas.

3. Se brinda orientación a los participantes respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Relación de experiencia en diario de observación.
- Reflexión personal acerca de la pertinencia de las fuentes sugeridas por la IA.

Conceptualización Abstracta (CA) - Principios de citación

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar y aplicar principios de citación con normas APA en situaciones requeridas.

### **Pasos**

1. El docente lee en voz alta algunas frases e interroga a los estudiantes respecto a, ¿en qué casos es necesario citar?, aclarando o reforzando las ideas respecto al tema.
  - “La célula es la unidad básica de la vida”

- “Según los expertos, el modelo educativo requiere innovación”
  - “Es necesario estudiar para los exámenes”
2. El docente invita a los estudiantes a presentar a la IA el texto con las reflexiones elaborado en la sesión anterior, cuyo rol será aclarar cómo y cuándo se debe presentar una cita, con el siguiente prompt.  
**Prompt IA:** con base en el siguiente texto, apoya la formulación de principios para cuándo y cómo citar. Introduce reglas APA específicas como respuesta a estas necesidades.
  3. Se brinda orientación a los participantes respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Elaboración de texto en el cual se apliquen las reglas señaladas por la IA.

Experimentación Activa (EA) - Citación práctica

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** integrar de forma correcta normas APA y evaluar su aplicación.

### **Pasos**

1. El docente presenta a los estudiantes una cita APA con sus elementos desordenados, pide a los participantes que la reconstruyan en el orden adecuado y hace preguntas al respecto como: ¿qué debe ir primero?, ¿qué debe ir en cursiva?,

¿qué tipo de cita es?, para culminar, presenta la cita de forma correcta y suscita una reflexión respecto a la importancia de presentar las fuentes de manera adecuada según el tipo de cita.

2. Con base en el texto elaborado la sesión anterior, se orienta a los educandos para presentarlo a la IA, cuya tarea en este paso será asistir en la introducción de citas según la norma, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** evalúa la integración de citas APA al siguiente texto. Proporciona retroalimentación sobre fluidez de integración y corrección de formato.

3. Se brinda orientación a los participantes respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Reflexión personal con base en información generada por la IA.

## **Semanas 5 y 6**

### ***Fase 4: Coherencia y Cohesión***

#### **Tarea 1 - Experiencia de confusión.**

***Experiencia Concreta (EC) - Lectura de texto confuso.***

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar aspectos relacionados con coherencia y cohesión.

#### **Pasos**

1. Como dinámica de activación e introducción al tema, el docente presenta un texto breve y pide a los educandos que lo resuman en una sola oración, posteriormente pide que identifiquen la idea central y qué oraciones consideran no se articulan con el tema, para finalizar hace una reflexión acerca de la importancia de la unidad temática para lograr coherencia.
2. El docente orienta a los participantes para que con ayuda de la IA, cuyo rol en este paso será presentadora de experiencia, obtengan un párrafo “confuso”, es decir, sin elementos que permitan lograr coherencia y cohesión, con el siguiente prompt.  
Prompt IA: presenta un párrafo sin elementos que permitan lograr coherencia y cohesión, para ser leído.
3. Se brinda orientación a los participantes respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.
- Registro de aspectos identificados en texto generado por la IA, sin explicar qué está mal aún.

***Observación Reflexiva (OR) - Análisis de dificultades.***

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar elementos que permiten dar coherencia al texto.

### **Pasos**

1. El docente presenta una serie de oraciones a las cuales se les ha asignado un número y pide a los participantes que las ordenen según crean conveniente, posteriormente los invita a compartir sus respuestas en el chat y leerá algunas, interrogará respecto a si el orden elegido es el correcto y en qué momento se pierde la intención comunicativa identificada si es el caso. Se aclara que la coherencia depende del orden y la progresión de ideas.
2. El docente insta a los participantes a presentar el registro de aspectos identificados elaborado en la sesión anterior a la IA, su rol en este paso será facilitar procesos de metacognición, con el siguiente prompt.  
**Prompt IA:** orientame con el fin de identificar momentos específicos en los cuales no tuve claridad, utiliza como fuente el siguiente registro.
3. Se brinda orientación a los participantes respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro en el diario de observación.
- Elaboración de un documento relacionando momentos de falta de claridad presentados por la IA y reflexión acerca de la posible causa.

Conceptualización Abstracta (CA) - Principios de claridad.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar aspectos que hacen un texto coherente.

**Pasos**

1. El docente pide a los participantes que imaginen un grupo de WhatsApp entre expertos y entusiastas del tema inteligencia artificial, asigna roles entre ellos; Alan Turing, Elon Musk, ChatGPT, profesor de ética y madre de familia, interroga a los estudiantes acerca de ¿qué dirían entre ellos?, ¿qué tema de discusión se podría suscitar? Finalmente presenta una reflexión acerca de los diferentes puntos de vista que se han generado respecto a esta tecnología emergente.
2. Con base en el texto elaborado la clase anterior, el docente orienta a los educandos para presentarlo a la IA, su rol en este paso será validar la información presentada por el estudiante, con el siguiente prompt.  
  
Prompt IA: valida el siguiente texto, confirma cuando aumenta la claridad y sugiere ajustes adicionales para optimizar coherencia.
3. El docente da instrucciones para realizar las evidencias.

**Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

**Evidencias**

Registro en diario de observación.

Mejora del texto presentado con base en observaciones presentadas por la IA.

Experimentación Activa (EA) - Reescritura coherente.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** afianzar uso de elementos que permiten coherencia en un texto.

**Pasos**

1. Como dinámica de activación el docente elabora una oración respecto a un tema determinado y orienta a los educandos para que cada uno construya la suya con base en la idea de la anterior, uno detrás del otro, cada oración debe ser relacionada con la otra por medio de un conector lógico, ejemplo:

Est. 1 El cambio climático afecta la agricultura.

Est 2. Además, provoca desastres naturales.

Est 3 Por ejemplo, las sequías son más frecuentes.

En pantalla se estará proyectando un listado de conectores que pueden ser usados.

Para finalizar se realiza una reflexión grupal acerca de la necesidad del uso de conectores y de la progresión lógica de ideas y la elaboración de textos, especialmente los académicos.

2. El docente invita a los participantes a presentar el texto elaborado en el paso anterior a la IA, cuyo rol será evaluar las mejoras realizadas, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** revisa el siguiente texto y compáralo con el anterior, nuevamente confirma cuando aumenta la claridad y sugiere ajustes adicionales para optimizar coherencia.

3. Se brinda orientación a los participantes respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

Registro de la experiencia en diario de observación.

## **Tarea 2 - Construcción de conexiones**

Experiencia Concreta (EC) - Escritura de ideas desconectadas.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar necesidad de uso de conectores en la elaboración de textos.

### **Pasos**

1. Para empezar, el docente presenta un par de oraciones unidas por diferentes conectores y pide a los educandos que expliquen cómo y por qué cambia el sentido de la oración, por ejemplo:  
  
Rosita estudió toda la noche, aunque estaba cansada.  
  
Rosita estudió toda la noche, sin embargo, no aprobó.  
  
Rosita estudió toda la noche, por eso, aprobó.
2. El docente orienta a los estudiantes con el fin de elaborar un texto libre, posteriormente indica que este debe ser presentado a la IA, su rol en este paso será evaluarlo en términos de uso de conectores, con el siguiente prompt.  
  
**Prompt IA:** describe tu experiencia como lector del texto compartido. ¿Puedes seguir el razonamiento? ¿Dónde necesitas hacer esfuerzo extra?"
3. Se brinda orientación a los participantes respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia el diario de observación.
- Texto con base en observaciones generadas por la IA.

Observación Reflexiva (OR) - Mapeo de conexiones mentales

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar uso adecuado de conectores en la elaboración de textos.

### **Pasos**

1. En la etapa inicial de la sesión, por medio de una ruleta, en la cual se encuentra un completo listado de conectores, el tutor asignará a cada estudiante uno de ellos, este debe inventar dos oraciones unidas por dicho conector de manera correcta. El siguiente evaluará la construcción de su compañero, recibirá su propio conector y así sucesivamente.
2. El docente orienta a los estudiantes para presentar a la IA el texto elaborado en el paso anterior, cuyo rol será facilitar el análisis de uso de los conectores, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** identifica los espacios en los cuales el lector debe 'llenar vacíos' para entender conexiones. ¿Qué información está solo en la mente del escritor?"

3. Se brinda orientación a los participantes respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.

- Elaboración de texto con observaciones presentadas por la IA.

Conceptualización Abstracta (CA) - Estrategias de conexión

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** aplicar uso adecuado de conectores en la elaboración de un texto.

### **Pasos**

1. El docente hace al grupo una pregunta inesperada o “chismosa”, por ejemplo:  
¿Qué crees que ocurriría si la IA pudiera leer tu mente?, si la ortografía fuera una persona, ¿cómo la imaginarías?, ¿Qué sería más peligroso, un texto incoherente o un plagio “perfecto”?
2. El educando debe presentar a la IA el texto elaborado en el paso anterior, su papel en este paso será guiar al estudiante en el uso de conectores de la forma correcta, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** enseña conectores y transiciones como herramientas para hacer explícitas las conexiones mentales. Proporciona ejemplos contextualizados al texto.

3. Se brinda orientación a los participantes respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Reelaboración de texto teniendo en cuenta observaciones presentadas por la IA.

Experimentación Activa (EA) - Aplicación de conectores.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar importancia del uso de conectores.

### **Pasos**

1. El docente comparte a los educandos link para ingresar a sopa de letras virtual creada con anterioridad en “educima”, luego de 5 minutos, se pide a los participantes que compartan la imagen para evidenciar la cantidad de palabras encontradas en este tiempo, en el siguiente momento, se socializan las dificultades asociadas al ejercicio.
2. Se brinda orientación a los estudiantes para que presenten el texto elaborado en la fase anterior a la IA, cuyo rol en este paso será evaluar la fluidez con la cual son incluidos los conectores en el texto, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** evalúa cómo mejora la claridad del mensaje con los conectores añadidos. ¿Suenan naturales? ¿Mejoran realmente la comprensión?

3. Se orienta a los participantes para la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude, Educima

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Reflexión acerca de la importancia del uso de conectores en la elaboración de textos escritos.

## Semana 6

### *Fase 5: Competencia Producción Argumentativa.*

#### **Tarea 1 - Experiencia de persuasión**

Experiencia Concreta (EC) - Situación real de persuasión

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar estrategias persuasivas.

#### **Pasos**

1. Para activar conocimientos previos, el docente propone la siguiente frase, “Si el tema de hoy fuera una comida/ persona / lugar, etc.” ¿qué sería y por qué?, por ejemplo, -Si el tema de hoy (argumentación) fuera un objeto -, - “Sería un juego de ajedrez, pues hay que pensar cada movimiento.”-.
2. Se orienta a los estudiantes con el fin de lograr un escrito, que registre una conversación con un amigo, mientras trato de convencerlo de comprar un producto que se considera muy costoso, pero de excelente calidad. Seguidamente el texto es presentado a la IA, cuyo rol será señalar estrategias naturales utilizadas en el proceso, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** identifica en el siguiente texto, qué estrategias son usadas naturalmente para convencer, sin evaluar efectividad aún.

3. Se orienta para elaboración de evidencias.

#### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

#### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.
- Matriz con estrategias generadas por la IA.

Observación Reflexiva (OR) - Análisis de estrategias usadas

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar elementos persuasivos en una situación cotidiana.

### **Pasos**

1. El docente presenta una serie de imágenes a los participantes, estos deben escoger una e inventar una historia breve con ella, seguidamente se socializan las historias escritas y se comentan puntos de mejora si se presentan.
2. El educando presenta a la IA matriz elaborada en el paso anterior, su tarea será, facilitar la reflexión acerca de las estrategias de persuasión utilizadas, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** analiza el proceso persuasivo en el siguiente texto. ¿Qué argumentos parecieron más convincentes? ¿Cuándo mi amigo mostró resistencia?".

3. Se brinda orientación para la elaboración de evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.
- Reflexión personal teniendo en cuenta observaciones presentadas por la IA.

***Conceptualización Abstracta (CA) - Principios de argumentación***

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar elementos argumentativos propios de la escritura de textos académicos.

### **Pasos**

1. Como ejercicio de activación, el docente presenta un tema a los educandos y estos deben escribir de manera espontánea, en un lienzo de padlet, qué saben al respecto, sin importar si es correcto o no, se comparten los aportes con el grupo y se validan ideas.
2. El docente invita a los participantes a presentar a la IA su texto de reflexión, elaborado en la sesión anterior, su rol en este caso será orientar con el fin de presentar términos relacionados con el tema, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** transforma las siguientes reflexiones en principios académicos de argumentación. Introduce terminología formal como; premisas, evidencia, argumentación y contraargumentación.

3. Se brinda orientación acerca de la elaboración de evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

Padlet.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.
- Elaboración de texto teniendo en cuenta información brindada por la IA, adaptado a una situación académica.

Experimentación Activa (EA) - Argumentación escrita formal.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** afianzar conocimientos adquiridos.

### **Pasos**

1. Para activar conocimientos previos, el docente presenta tres pistas misteriosas acerca de un tema en particular (la tesis en un texto argumentativo), usando esta información, los estudiantes deben averiguar cuál es ese tema, por ejemplo, “Es la columna vertebral de un texto argumentativo.”. “La argumentación sirve para sustentarla o debatirla”, “Puede ser una afirmación o una negación”. Para culminar este paso, el docente presenta el tema.
2. El texto elaborado en la sesión anterior es presentado a la IA, cuyo rol en este caso será orientar en la apropiación y uso de habilidades argumentativas, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** evalúa el siguiente texto con énfasis en la transferencia de habilidades persuasivas naturales al formato académico escrito.

3. Se brinda orientación respecto a la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.
- Afianzar nueva información por medio de la elaboración de un escrito con reflexiones finales.

### **Tarea 2 - Evidencia experiencial**

Experiencia Concreta (EC) - Búsqueda de evidencia

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar tipos de evidencias que pueden ser usadas para la elaboración de textos académicos.

### **Pasos**

1. El docente pide a cada estudiante que presente 3 afirmaciones sobre si mismo, una de ellas debe ser falsa, los otros compañeros deben tratar de averiguar cuál es la que no corresponde.
2. El docente orienta al estudiante con el fin de llevar a cabo una búsqueda de información de un tema de interés, asistido por la IA, su tarea será guiar en el proceso de investigación, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** apoya la búsqueda de información acerca de este tema (interés del educando). No evalúes fuentes aún, deja que experimente con diferentes tipos de evidencia.

3. Se orienta para la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.
- Elaboración de matriz personal con evidencias encontradas en la búsqueda guiada por la IA.

Observación Reflexiva (OR) - Evaluación de evidencia encontrada.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** brindar elementos para identificar fuentes fiables para la elaboración de un texto académico.

### **Pasos**

1. Como dinámica de activación, el docente escoge una categoría (colores, alimentos, tipos de texto, palabras que inicien con P, etc.), y pide al educando que comparta las primeras cinco palabras que se le ocurran al escuchar la instrucción.
2. La matriz elaborada en la sesión anterior, debe ser presentada a la IA, su rol en este paso será facilitar la comparación de evidencias encontradas, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** con base en la siguiente matriz de evidencia encontrada ¿Qué hace que una fuente sea más convincente que otra? ¿Qué características resaltan en una evidencia fuerte?"

3. Se brinda orientación para la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Registro de observaciones presentadas por la IA.

Conceptualización Abstracta (CA) - Criterios de evidencia académica.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** integrar evidencias fiables en la elaboración de un texto académico.

### **Pasos**

1. El docente pide a los participantes que titulen su día como si fuera un libro o una película, por ejemplo, “Atrapado en el caótico tráfico de la ciudad”, “Café y sueño, una combinación destructiva”, etc., cada estudiante debe presentar su título.
2. El docente invita a los participantes a presentar a la IA el documento con las observaciones realizado la sesión anterior, su tarea será validarlas y brindar orientación para introducir conceptos relevantes, con el siguiente prompt.  
  
**Prompt IA:** transforma las siguientes observaciones en criterios académicos para evaluar evidencia. Introduce conceptos como credibilidad, relevancia, actualidad.
3. Se brinda orientación para la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Elaboración de un texto académico integrando evidencias en sus argumentos.

Experimentación Activa (EA) - Integración de evidencia.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** afianzar el uso de fuentes fiables en la elaboración de textos académicos.

### **Pasos**

1. Para empezar, el docente da instrucción a todos para que prendan sus cámaras, todos deben observar con detenimiento durante 3 minutos qué se puede ver en la

pantalla de cada uno, seguidamente, pide que apaguen la cámara y hagan un cambio, bien sea en el fondo o en su propia persona, al encenderla nuevamente los participantes más observadores podrán escribir los cambios que vieron en la pantalla de sus compañeros.

2. El texto elaborado en la sesión anterior es presentado a la IA, su rol en este paso será evaluar la forma en la cual se integran las evidencias para dar soporte argumentativo, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** revisa el siguiente texto, las evidencias presentadas, ¿Apoyan efectivamente las afirmaciones? ¿La integración es fluida?"

3. Se brinda orientación para la elaboración de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Reflexión personal acerca de las respuestas presentadas por la IA.

## **Semana 9**

### ***Fase 6: Comprensión Lectora.***

#### **Tarea 1 - Experiencia de comprensión.**

Experiencia Concreta (EC) - Lectura desafiante.

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar estrategias de comprensión lectora son utilizadas para leer un texto complejo.

### **Pasos**

1. Antes de dar inicio formal a la sesión, el docente presenta una frase sencilla (Hoy será un gran día), cada estudiante debe reemplazar una palabra, manteniendo o deformando el sentido. Ejemplo, “Mañana será un gran día”, “Mañana fue un día curioso”, “Mañana fue una pesadilla”, “Mañana es miércoles” y así sucesivamente.
2. El docente invita a los estudiantes a leer un texto académico complejo de su autoría, durante el proceso, observa la forma en la cual es abordado por el educando, evidencia estrategias espontáneas, puntos de confusión y métodos de superación de dificultades, socializa con cada estudiante sus observaciones.
3. Se brinda orientación para la elaboración de evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Documentación personal del proceso de lectura, anotando observaciones brindadas por el docente.

Observación Reflexiva (OR) - Metacognición de lectura

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar qué estrategias de comprensión lectora parecen funcionar.

### **Pasos**

1. Como actividad rompe hielo el docente hace preguntas como; ¿Quién ha enviado un trabajo sin revisarlo?, ¿Quién ha usado un corrector ortográfico sin tener en cuenta la corrección realizada?, ¿Quién ha copiado una cita sin entenderla?, las cámaras se encontrarán apagadas y cuando algún participante se sienta identificado, deberá encenderla.
2. El educando presenta a la IA el documento elaborado la sesión anterior, su tarea será facilitar procesos de metacognición, con ayuda del siguiente promt.  
**Prompt IA:** presenta reflexiones sobre esta experiencia lectora. ¿Cuándo se sintió perdido? ¿Qué estrategias fueron usadas instintivamente? ¿Qué funcionó?"
3. Se brinda orientación para la elaboración de evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Reflexión acerca de información presentada por la IA.

Conceptualización Abstracta (CA) - Estrategias de lectura académica

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** identificar nuevas estrategias para mejorar la comprensión lectora.

### **Pasos**

1. Antes de iniciar con las actividades programadas, el docente asignará a cada estudiante una misión absurda o graciosa que debe cumplir enseguida, por ejemplo; “Convencer a la IA que tú eres más inteligente.”, “Presenta una excusa

creíble para no entregar una actividad, sin mentir”, “explica qué es la coherencia sin usar la palabra orden”, etc.

2. Se presenta a la IA el documento con las reflexiones elaborado en la sesión anterior, su tarea será presentar estrategias de lectura, con ayuda del siguiente prompt.

Prompt IA: introduce estrategias académicas de lectura que complementen métodos naturales. Explica por qué funcionan.

3. Se brinda orientación para la elaboración de evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en el diario de observación.
- Reflexión acerca del proceso de lectura aplicando nuevas estrategias.

Experimentación Activa (EA) - Aplicación de estrategias

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** apropiar técnicas para mejorar la comprensión lectora.

### **Pasos**

1. El docente invita a los estudiantes a mencionar o mostrar un objeto cercano que los acompañe siempre al estudiar, deben mencionar por qué lo escogieron.
2. El docente invita a los participantes a presentar a la IA las reflexiones realizadas en la sesión anterior, su rol será evaluar las estrategias generadas, con el siguiente prompt.

**Prompt IA:** según el siguiente documento, ¿mejora la comprensión? ¿qué técnicas resultan más útiles?"

3. Se brinda orientación para la realización de las evidencias.

### **Recursos**

Computadores y acceso a internet.

Herramientas de IA como, Chat GPT, Claude.

### **Evidencias**

- Registro de la experiencia en diario de observación.
- Reflexión y aplicación activa de técnicas apropiadas para mejorar la comprensión lectora.

## **Integración Sistemática del Ciclo Kolb a la estrategia**

### **Diseño de actividades por etapa Kolb**

#### **Para Experiencia Concreta (EC):**

- La IA proporciona contextos cotidianos y desafiantes.
- Permite experimentación sin juicio inmediato.
- Registra procesos para análisis posterior.

#### **Para Observación Reflexiva (OR):**

- La IA facilita preguntas reflexivas.
- Favorece la identificación de patrones.
- Proporciona ejemplos objetivos del proceso.

#### **Para Conceptualización Abstracta (CA):**

- Conecta experiencias personales con principios generales.
- Introduce terminología académica apropiada.

**Para Experimentación Activa (EA):**

- Proporciona contextos nuevos para aplicación.
- Ofrece retroalimentación inmediata sobre transferencia.
- Ajusta dificultad según progreso demostrado.

**Rol del docente como facilitador experiencial**

- En EC: Diseña experiencias significativas, introduce elementos IA.
- En OR: Hace preguntas poderosas, facilita introspección.
- En CA: Conecta perspectivas con teoría, valida conceptualizaciones.
- En EA: Proporciona contextos de aplicación, evalúa transferencia.

**Evaluación del proceso:**

- Calidad de documentación de la experiencia.
- Profundidad de observaciones reflexivas.
- Solidez de apropiación de conceptos presentados.

## Resultados

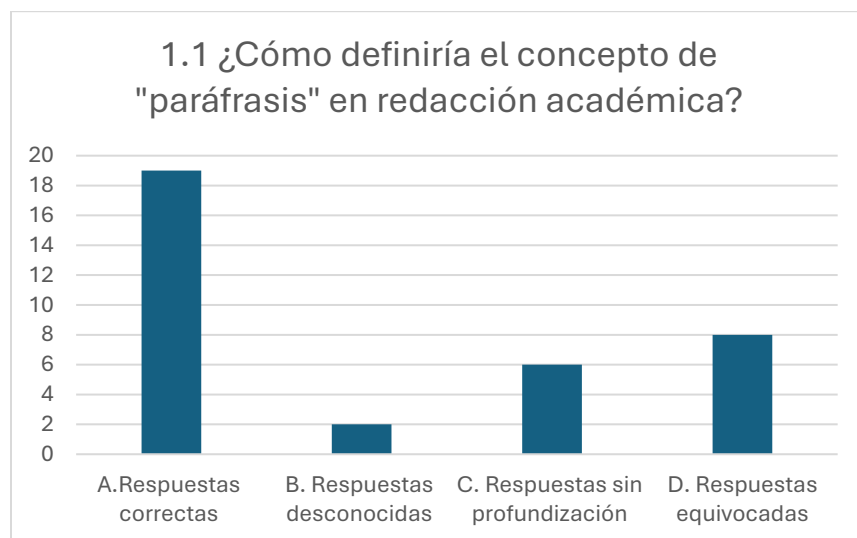
### Análisis Cuantitativo del Instrumento Diagnóstico

Con el fin de avalar la fiabilidad de los resultados obtenidos, se realizó la evaluación de su consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, este permite conocer en qué medida los ítems que componen un cuestionario o escala están correlacionados entre sí y que tan confiable es para medir el mismo constructo o variable. Esta puede tomar valores entre 0 y 1, donde los valores entre 0.7 y 0.8 indican una confiabilidad aceptable, entre 0.8 y 0.9 una buena confiabilidad y los mayores a 0.9 se consideran excelentes, sin embargo, valores superiores a 0.95 se podrían interpretar como una redundancia entre ítems, esto quiere decir, que algunos ítems estarían midiendo lo mismo. (Toro, R. et al., 2022)

Para el presente estudio, se aplicó un instrumento diagnóstico previamente validado por expertos, para realizar el cálculo del Alfa de Cronbach, se asignaron valores de 1 a 4 a las respuestas presentadas por los estudiantes; donde 1, se asignó a respuestas que indican desconocimiento del tema, 2 a respuestas no acertadas, 3 a respuestas sin profundización y 4 a respuestas acertadas.

El instrumento fue aplicado a una muestra de 35 estudiantes, para realizar el cálculo y procesar los datos, se utilizó un macro automatizado en Visual Basic para Aplicaciones (VBA) en Microsoft Excel, obteniendo un resultado de 0.86, el cual, según la información anterior, indica una buena confiabilidad.

A continuación, se presenta la tabulación de las preguntas del instrumento diagnóstico y su posterior análisis.

**Figura 2***Definición del concepto de paráfrasis*

El análisis de los resultados obtenidos en la pregunta sobre el concepto de "paráfrasis" en redacción académica, revela una comprensión parcial entre los estudiantes universitarios de primer semestre. Como se puede observar en la Figura 1, de un total de 35 participantes, el 54.3% (19 estudiantes) respondió correctamente, indicando una noción clara sobre la importancia de reformular ideas originales con las propias palabras, manteniendo la fidelidad al significado original. Este grupo, mayoritario en el conjunto de respuestas, evidencia un conocimiento básico adecuado de la paráfrasis, posiblemente asociado con instrucción previa en habilidades de redacción académica.

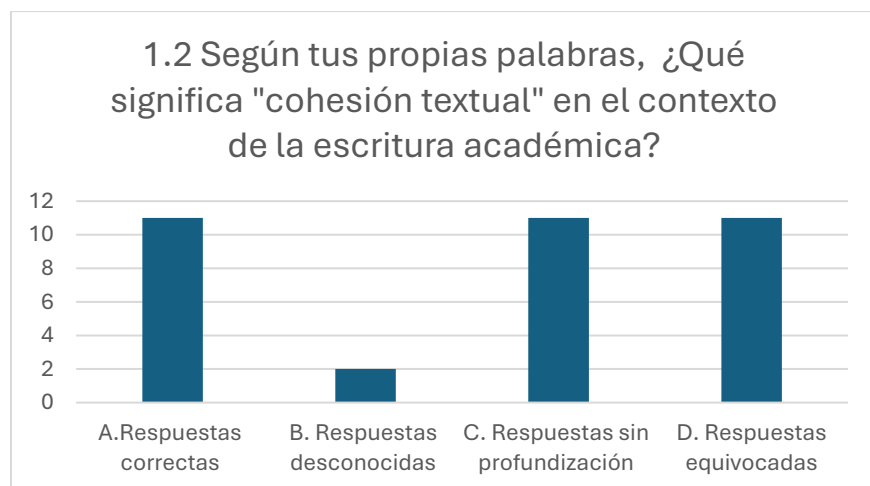
Sin embargo, se observa que el 17.1% de los participantes (6 en total) ofreció respuestas superficiales o sin profundización. Este grupo parece comprender la idea de la paráfrasis, pero no alcanza a capturar su complejidad y las normas éticas que implica en el contexto académico. La falta de profundidad sugiere la necesidad de enfatizar en la enseñanza de este concepto como una

práctica ética y técnica, más allá de la simple sustitución de palabras, resaltando el valor de interpretar y expresar fielmente el contenido original con un análisis crítico.

Por último, es notable que un 22.9% de los participantes (8 estudiantes) proporcionó respuestas equivocadas, mientras que un 5.7% (2 estudiantes) indicó no conocer el concepto de "paráfrasis". Este 28.6% en conjunto muestra un nivel preocupante de desconocimiento o confusión que podría derivarse de una formación previa insuficiente en redacción académica o de la falta de experiencia en prácticas de estudio orientadas a la comprensión y reproducción ética de ideas. Este hallazgo resalta la importancia de diseñar intervenciones pedagógicas en etapas tempranas para fortalecer el entendimiento y aplicación adecuados de la paráfrasis, favoreciendo así prácticas académicas responsables y rigurosas.

### Figura 3

*Significado del concepto de cohesión textual.*



El análisis de los resultados sobre el concepto de "cohesión textual" en el contexto de la escritura académica, indica que los estudiantes de primer semestre tienen un conocimiento distribuido de manera heterogénea sobre esta habilidad fundamental. De los 35 estudiantes encuestados, solo un 31.4% (11 estudiantes) ofreció respuestas correctas y precisas. Este grupo

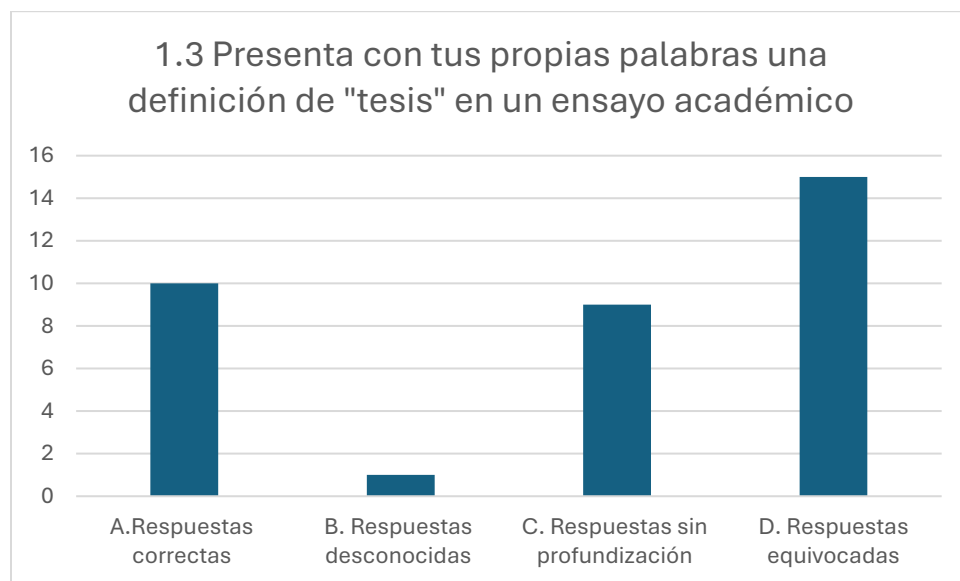
parece comprender adecuadamente la importancia de la cohesión textual, que implica la organización lógica y fluida de ideas en un texto para facilitar la comprensión y la conexión entre oraciones y párrafos. Este porcentaje relativamente bajo sugiere que la mayoría de los estudiantes no posee una comprensión sólida de esta competencia, esencial para producir textos académicos claros y coherentes.

De manera preocupante, el 31.4% de los estudiantes (11 en total) dio respuestas equivocadas, lo cual indica una confusión significativa sobre el concepto de cohesión textual. Este grupo podría interpretar erróneamente la cohesión como sinónimo de otras habilidades, como la coherencia, o simplemente no captar los mecanismos lingüísticos y estructurales que permiten la cohesión en un texto académico. Esta falta de precisión refleja posibles vacíos en la formación previa o en la instrucción específica sobre la escritura académica, señalando la necesidad de reforzar la enseñanza explícita sobre cómo utilizar conectores, referencias y estructuras adecuadas para lograr una secuencia lógica en sus producciones escritas.

Por otro lado, un 31.4% adicional (11 estudiantes) dio respuestas sin profundización, lo que sugiere una comprensión parcial pero superficial del concepto. Estas respuestas indican que, aunque los estudiantes pueden tener una idea general de la cohesión textual, aún les falta la capacidad de explicarla en profundidad o aplicarla correctamente en la práctica académica. Por último, un pequeño porcentaje, el 5.7% (2 estudiantes), respondió "no sé", evidenciando una falta de conocimiento completo sobre el tema. En conjunto, estos resultados resaltan la necesidad de fortalecer la enseñanza de la cohesión textual en el currículo inicial de formación académica, especialmente a través de actividades prácticas que permitan a los estudiantes aplicar y consolidar esta habilidad fundamental para su desarrollo académico.

#### Figura 4

*Definición de tesis en un ensayo académico.*



El análisis de los resultados obtenidos respecto a la pregunta sobre el concepto de "tesis" en un ensayo académico revela que los estudiantes de primer semestre presentan una comprensión limitada y fragmentada de este elemento fundamental en la escritura académica. De los 35 participantes encuestados, solo el 28.6% (10 estudiantes) respondió de manera correcta, demostrando una noción precisa de la tesis como la idea central o postura argumentativa que guía y estructura el ensayo. Este grupo reducido indica que una minoría tiene claridad sobre la importancia de una tesis bien definida para sostener una argumentación coherente y dirigida en un texto académico, un conocimiento crucial para la producción de ensayos sólidos y enfocados.

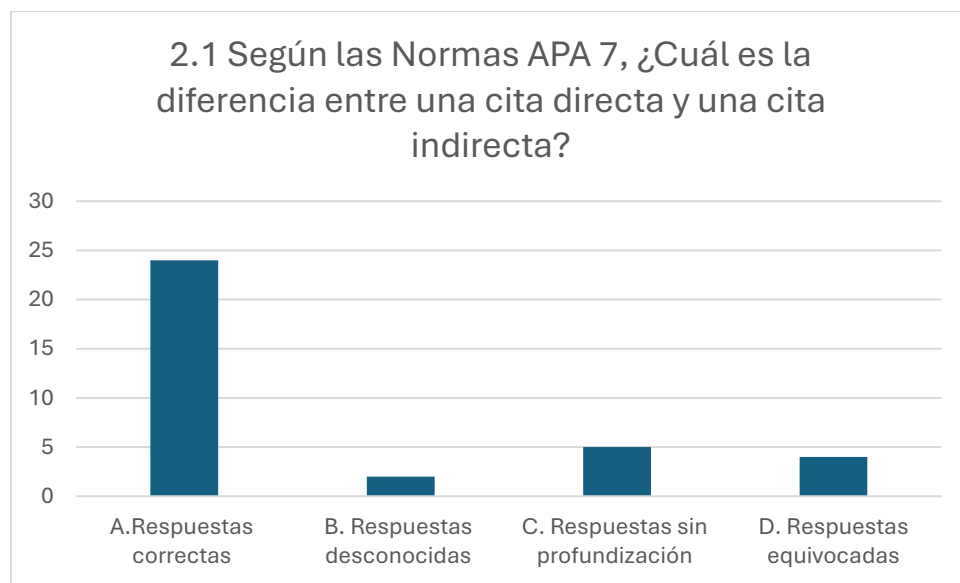
Sin embargo, resulta significativo que el 42.9% de los participantes (15 en total) proporcionó respuestas equivocadas, lo cual sugiere una confusión generalizada sobre la naturaleza de la tesis en el contexto académico. Este grupo podría estar interpretando erróneamente este concepto, tal vez confundiéndolo con otros elementos del ensayo, como el tema general o los argumentos de apoyo, esto denota falta de comprensión sobre su función

central como enunciado que presenta y sostiene la postura principal del autor. Este elevado porcentaje de respuestas incorrectas evidencia posibles deficiencias en la formación previa sobre la estructura y componentes de un ensayo académico, subrayando la necesidad de una instrucción más detallada y práctica en la formulación de tesis.

Por último, un 25.7% de los participantes (9 en total) brindó respuestas sin profundización, mientras que un 2.9% (1 estudiante) indicó no saber qué es una tesis. Estos resultados reflejan una comprensión parcial en un cuarto de los encuestados, quienes parecen tener una idea vaga del concepto sin alcanzar un entendimiento profundo o aplicable. En conjunto, estos datos sugieren que una gran mayoría de los participantes (71.4%) carece de comprensión sólida sobre la tesis en un ensayo académico. Esto resalta la importancia de incluir en el currículo formativo actividades que fomenten tanto la reflexión teórica como la aplicación práctica de este concepto, esto con el fin de fortalecer habilidades argumentativas y capacidad de estructurar ideas de manera coherente y persuasiva en sus producciones escritas.

### Figura 5

*Diferencia entre una cita directa y una cita indirecta, según Normas APA 7.*



Los resultados de este instrumento de investigación reflejan una comprensión generalmente sólida entre los estudiantes de primer semestre sobre la diferencia entre una cita directa y una cita indirecta según las normas APA 7. De los 35 participantes que hicieron parte del instrumento diagnóstico, el 68.6% (24 estudiantes) respondió correctamente, demostrando que la mayoría tiene un conocimiento adecuado sobre los conceptos básicos de citación en la escritura académica. Este grupo comprendió que la cita directa implica la reproducción literal de las palabras del autor, mientras que la cita indirecta requiere una reformulación o paráfrasis del contenido, preservando el sentido original sin utilizar las mismas palabras. Esta cifra significativa de respuestas correctas indica que los estudiantes han recibido una formación básica en el uso de fuentes y la ética en la citación académica.

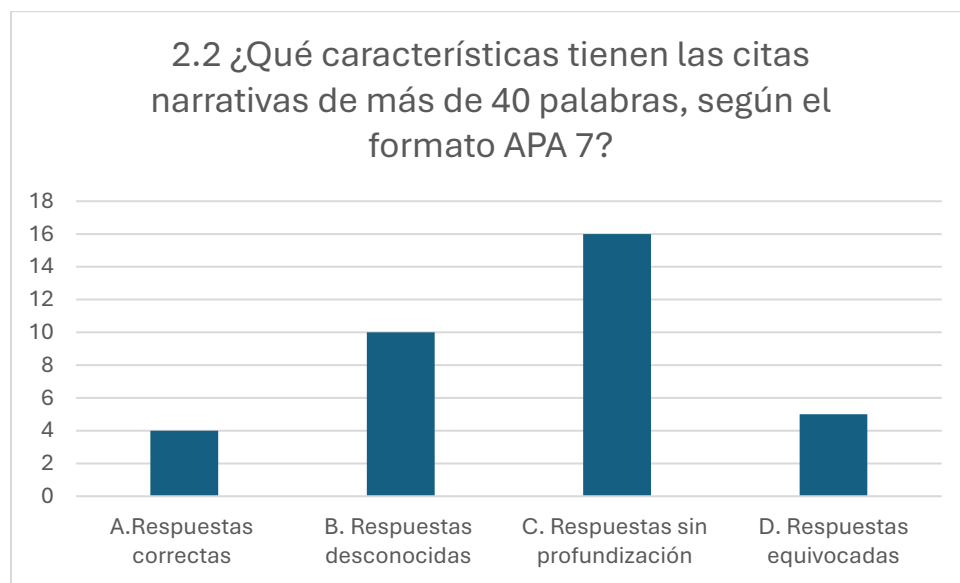
No obstante, el 14.3% de los participantes (5 en total) ofreció respuestas sin profundización, lo cual sugiere que, si bien tienen una idea general de la diferencia entre ambos

tipos de citas, su conocimiento es superficial y carece de detalles importantes, como las normas específicas para cada tipo de cita según APA 7. Esta falta de profundidad podría reflejar una comprensión limitada de la importancia de elegir el tipo de cita adecuado en función del propósito comunicativo y de la precisión requerida en la redacción académica. Este hallazgo sugiere la necesidad de reforzar la instrucción sobre cómo y cuándo utilizar cada tipo de cita, promoviendo una mayor atención a los aspectos técnicos y éticos de la citación.

Finalmente, un 11.4% de los participantes mostró desconocimiento o error en sus respuestas: el 5.7% (2 estudiantes) indicó no saber la respuesta, mientras que el 11.4% (4 estudiantes) proporcionó respuestas incorrectas. Este pequeño grupo podría no haber recibido una capacitación adecuada en el uso de fuentes o podría estar confundiendo la cita directa e indirecta con otros conceptos relacionados, como el resumen. La proporción relativamente baja de respuestas incorrectas o desconocidas sugiere que la mayoría de los estudiantes posee un conocimiento básico funcional de las normas de citación APA, aunque estos resultados también señalan la importancia de seguir profundizando en la educación sobre el uso ético y técnico de las fuentes en la formación académica inicial.

## Figura 6

*Características de las citas narrativas de más 40 palabras según Normas APA 7.*



El análisis de los resultados sobre el conocimiento de las citas narrativas extensas (más de 40 palabras) según el formato APA 7, muestra una comprensión limitada entre los estudiantes de primer semestre. De un total de 35 encuestados, solo el 11.4% (4 estudiantes) dio respuestas correctas, indicando una comprensión precisa de las características de este tipo de cita. Las citas narrativas largas deben aparecer en un bloque de texto independiente centrado, sin comillas, con sangría de 1,27 cm desde el margen izquierdo y deben mantener un espacio doble entre líneas. Esta baja proporción de respuestas correctas sugiere que pocos estudiantes tienen claridad sobre los requisitos formales que distinguen este tipo de cita en la redacción académica, posiblemente por una falta de instrucción detallada sobre las normas de citación en textos largos.

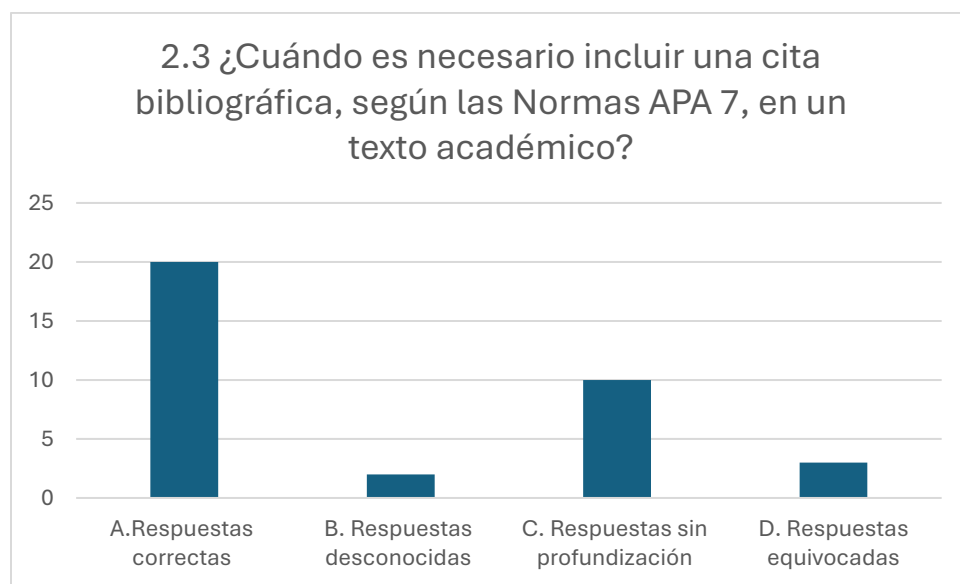
Un 45.7% de los estudiantes (16 en total) dio respuestas sin profundización, lo cual sugiere comprensión parcial o falta de precisión en el conocimiento de las características de las citas narrativas largas. Este grupo puede tener una idea general acerca de que las citas extensas requieren un tratamiento diferente, pero carecen de detalles específicos, como la omisión de

comillas y la aplicación de una sangría. Este hallazgo subraya la necesidad de fortalecer la enseñanza sobre los aspectos técnicos de la citación en el formato APA, abordando las particularidades de diferentes tipos de citas para que los estudiantes adquirieran una comprensión detallada y aplicable en la práctica académica.

Por otro lado, es notable que un 28.6% (10 estudiantes) respondió "no sé", mientras que un 14.3% (5 estudiantes) dio respuestas incorrectas, esto evidencia un nivel considerable de desconocimiento y confusión sobre las normas de citación para citas narrativas largas. Este 42.9% en conjunto refleja un vacío formativo significativo en cuanto a las convenciones de citación en el contexto académico. La alta proporción de respuestas desconocidas e incorrectas resalta la importancia de implementar estrategias pedagógicas más efectivas para familiarizar a los estudiantes con el formato APA 7 en sus distintas aplicaciones, lo cual es fundamental para garantizar la precisión y el rigor en la presentación de la información en sus producciones académicas.

### Figura 7

*Citas en textos académicos.*



Los resultados del instrumento de investigación sobre cuándo es necesario incluir una cita bibliográfica, según las normas APA 7, reflejan una comprensión mayoritaria, aunque con áreas que requieren reforzamiento entre los estudiantes objeto de estudio. Del total de 35 participantes, el 57.1% (20 estudiantes) respondió correctamente, mostrando que más de la mitad comprende la importancia de citar fuentes en contextos específicos, como cuando se parafrasean o se citan directamente ideas de otros autores, se presentan datos o información factual proveniente de otros estudios o se utilizan teorías o conceptos ajenos. Este conocimiento es fundamental en la escritura académica para evitar el plagio y garantizar la atribución adecuada de las ideas, por lo que estos resultados sugieren una buena base en cuanto al uso ético de fuentes.

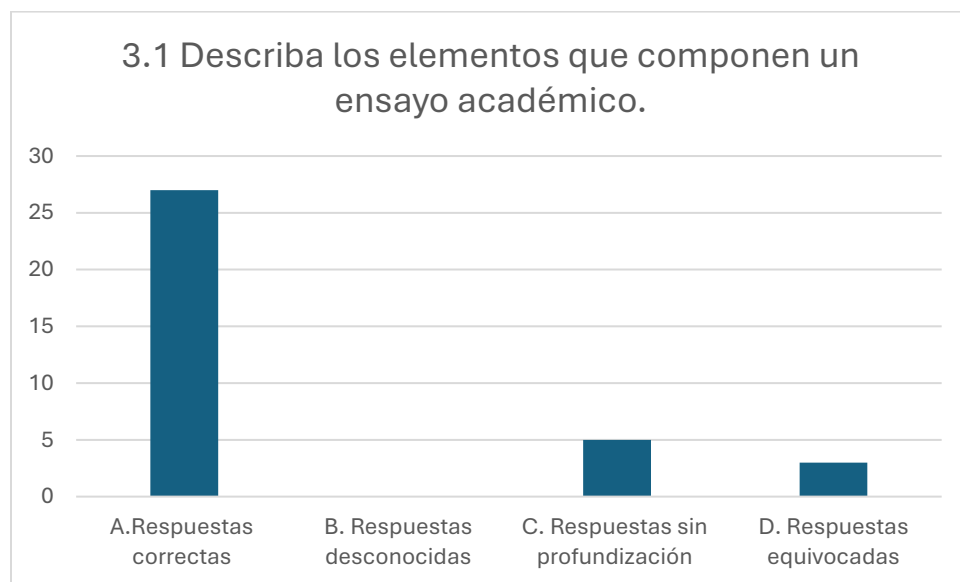
Sin embargo, un 28.6% de los participantes (10 en total) brindó respuestas sin profundización, indicando una comprensión parcial del concepto de citación bibliográfica. Este grupo parece tener una idea general acerca de la necesidad de citar fuentes, pero probablemente carecen de claridad sobre los distintos contextos específicos que exigen citación en la normativa APA 7. Esto implica que, aunque reconocen la necesidad de citar, su conocimiento aún es superficial y no incluye los matices necesarios para aplicar las normas con precisión. Este hallazgo sugiere que la instrucción sobre el uso de citas bibliográficas debe ser más detallada y enfocada en situaciones prácticas, proporcionando ejemplos claros para que los estudiantes puedan distinguir cuándo es imprescindible citar y cuándo no.

Finalmente, un 5.7% (2 estudiantes) indicó desconocimiento sobre el tema, mientras que un 8.6% (3 estudiantes) dio respuestas incorrectas, esto refleja en conjunto un 14.3% de confusión o falta de conocimiento sobre la citación. Aunque este porcentaje es menor, sigue siendo relevante, pues subraya la necesidad de fortalecer el entendimiento de las normas APA en la formación académica inicial. Dado que una parte considerable de los estudiantes carece de

precisión en el uso adecuado de citas, los resultados sugieren la conveniencia de implementar talleres prácticos y actividades de aplicación que refuercen este conocimiento. Esto no solo mejorará la calidad de sus escritos, sino también contribuirá al desarrollo de habilidades de investigación y escritura ética.

### Figura 8

*Elementos de un ensayo académico.*



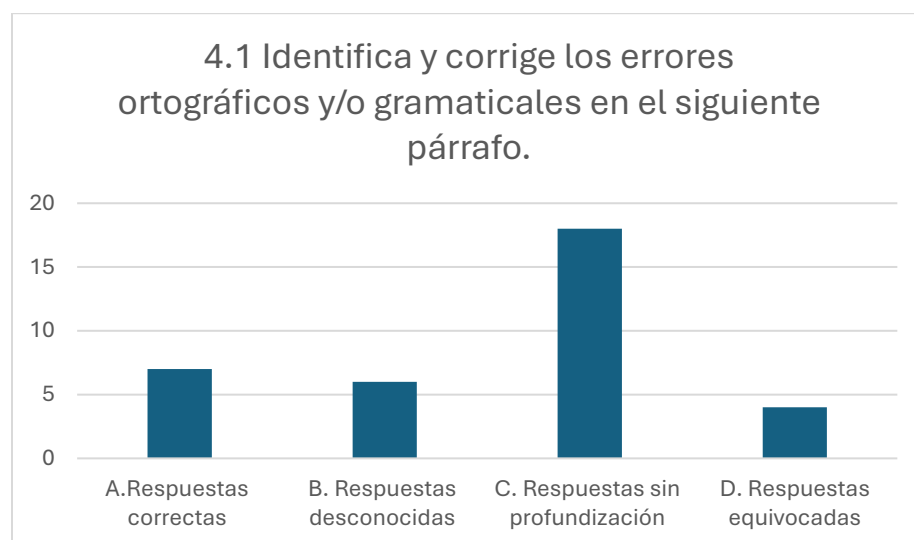
Los resultados obtenidos sobre el conocimiento de los elementos que componen un ensayo académico revelan una comprensión sólida entre los estudiantes universitarios de primer semestre, aunque persisten algunas áreas que requieren reforzamiento. Del total de 35 participantes encuestados, el 77.1% (27 estudiantes) respondió correctamente, demostrando un entendimiento adecuado de la estructura básica de un ensayo académico, que incluye la introducción, el desarrollo o cuerpo y la conclusión. Esta alta proporción de respuestas correctas indica que la mayoría de los estudiantes está familiarizada con la organización de un ensayo, comprendiendo la importancia de presentar una tesis clara, argumentos bien desarrollados y una conclusión que sintetice los puntos clave.

Sin embargo, el 14.3% de los estudiantes (5 en total) dio respuestas sin profundización, lo cual sugiere que, aunque tienen una idea general de los componentes de un ensayo, su comprensión es superficial y carece de detalles. Estos estudiantes pueden conocer la estructura básica, pero posiblemente no comprendan plenamente la función de cada sección ni los elementos específicos que deben incluir, como contextualización y justificación en la introducción, uso de evidencia y análisis en el cuerpo, síntesis argumentativa en la conclusión. Esta falta de profundidad resalta la necesidad de una instrucción más detallada, que no solo abarque la estructura general del ensayo, sino también el rol y desarrollo de cada componente dentro de una argumentación académica coherente.

Por otro lado, el 8.6% de los estudiantes (3 en total) proporcionó respuestas incorrectas, esto deja ver que se presenta confusión sobre los elementos constitutivos del ensayo académico. Aunque es un porcentaje bajo, este grupo podría no distinguir un ensayo de otros tipos de texto, o bien tener ideas erróneas sobre la organización y propósito de cada sección. La ausencia de respuestas desconocidas ("no sé") sugiere que todos los estudiantes tienen, al menos, una noción básica del tema. En conjunto, estos resultados enfatizan la necesidad de consolidar la comprensión de los elementos del ensayo a través de actividades prácticas que permitan a los estudiantes aplicar y reflexionar sobre la estructura y función de cada parte. Esto fortalecerá sus habilidades de redacción académica y mejorará su capacidad para construir ensayos argumentativos claros y estructurados.

**Figura 9**

*Identificación de errores ortográficos y gramaticales en un párrafo.*



El instrumento revela que entre los estudiantes de primer semestre encuestados se presenta un nivel de competencia limitado en la identificación de errores ortográficos y gramaticales en un párrafo. De los 35 participantes, solo el 20% (7 estudiantes) respondió correctamente, evidenciando una capacidad adecuada para identificar y corregir errores en la escritura. Este bajo porcentaje indica que solo una minoría de los estudiantes posee el conocimiento necesario para aplicar las normas ortográficas y gramaticales, una habilidad fundamental en la redacción académica, ya que la claridad y correcto uso del lenguaje son esenciales para la transmisión efectiva de ideas.

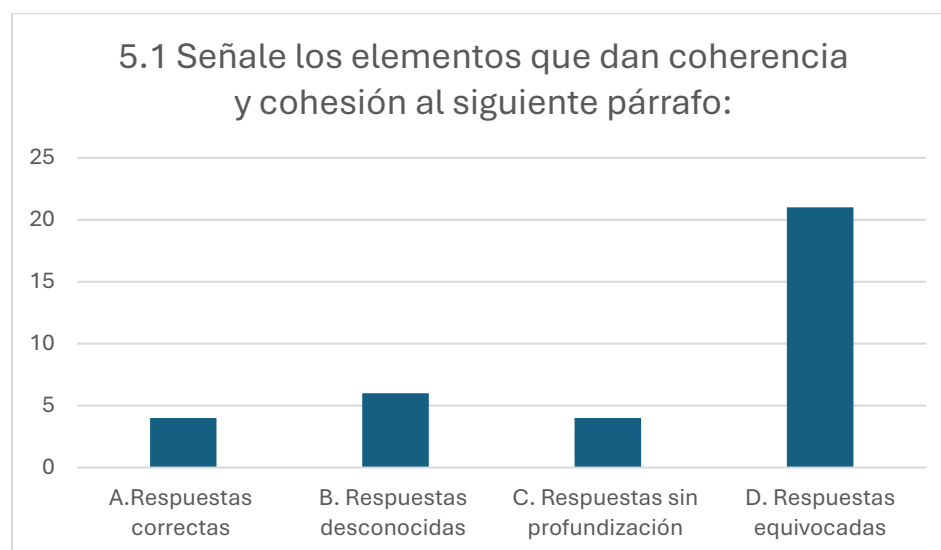
Por otro lado, un 51.4% (18 estudiantes) dio respuestas sin profundización, lo cual sugiere que, aunque tienen cierta capacidad para detectar errores, su comprensión y aplicación de las normas son superficiales e incompletas. Estos estudiantes pueden identificar algunos errores básicos, pero probablemente no manejan reglas gramaticales complejas o casos específicos de ortografía, afectando su capacidad para hacer correcciones exhaustivas. Este hallazgo resalta la

necesidad de reforzar la enseñanza de la gramática y ortografía en el nivel universitario, de manera que los estudiantes no solo reconozcan errores evidentes, sino también desarrollen una comprensión más profunda de las normas y reglas que rigen la escritura académica.

Adicionalmente, el 17.1% de los estudiantes (6 en total) indicó desconocimiento al responder "no sé", mientras que el 11.4% (4 estudiantes) dio respuestas incorrectas, esto sugiere un nivel considerable de confusión o falta de preparación en esta competencia. Esta proporción de estudiantes con respuestas incorrectas o desconocimiento refleja una brecha importante en la formación previa de los estudiantes, ya que el dominio de la ortografía y la gramática es fundamental no solo en el ámbito académico, sino también en el profesional. En conjunto, estos resultados destacan la importancia de implementar prácticas pedagógicas que incluyan ejercicios sistemáticos de corrección y revisión de textos, promoviendo así un aprendizaje práctico y continuo que fortalezca las habilidades de escritura y corrección en los estudiantes universitarios.

### Figura 10

*Elementos que dan coherencia y cohesión a un párrafo.*



En este apartado, los resultados de este instrumento de investigación evidencian una comprensión deficiente entre los estudiantes de primer semestre en cuanto a los elementos que otorgan coherencia y cohesión a un párrafo en la redacción académica. De los 35 estudiantes encuestados, solo el 11.4% (4 estudiantes) proporcionó respuestas correctas, lo cual indica que una minoría es capaz de identificar adecuadamente los elementos que integran un párrafo coherente y cohesivo, como la secuencia lógica de ideas, el uso de conectores y la referencia clara a temas y subtemas que mantienen el flujo del contenido. Este grupo reducido de respuestas acertadas muestra que pocos estudiantes comprenden cómo estructurar adecuadamente un párrafo para que las ideas se relacionen de manera lógica y fluida.

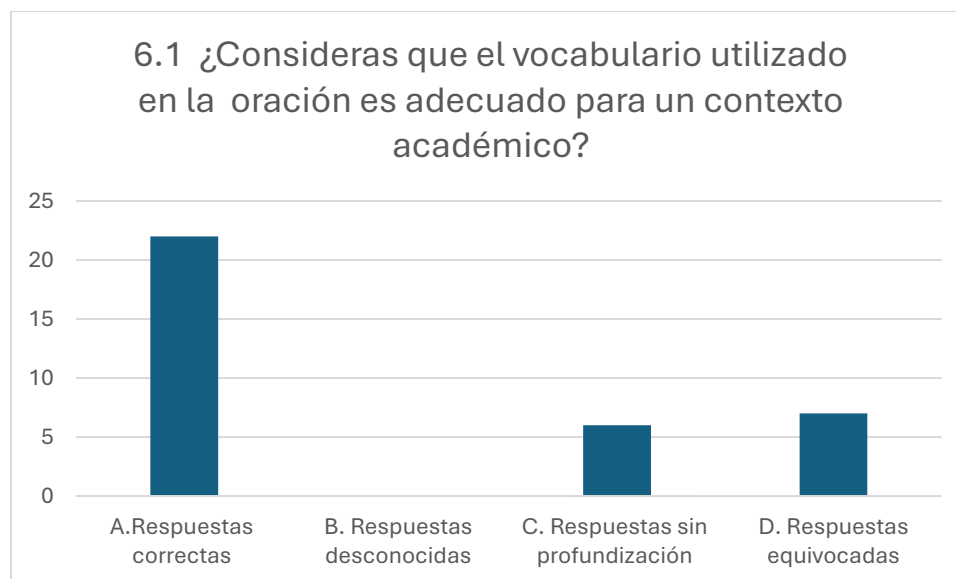
La proporción de estudiantes con respuestas equivocadas es considerablemente alta: el 60% (21 estudiantes) dio respuestas incorrectas, revelando una confusión significativa sobre los conceptos de coherencia y cohesión en la escritura. Este grupo puede estar confundiendo estos elementos con otros aspectos de la redacción o tal vez carece de la instrucción necesaria para comprender cómo las oraciones y las ideas deben conectarse entre sí de forma articulada para fortalecer el mensaje central de un párrafo. La alta tasa de respuestas incorrectas sugiere una deficiencia en la formación previa en redacción, lo cual es preocupante, ya que tanto la coherencia como la cohesión son características básicas en cualquier texto, bien sea académico o profesional.

Además, un 11.4% de los participantes (4 en total) dio respuestas sin profundización, mientras que el 17.2% (6 estudiantes) respondió “no sé”. Estos resultados reflejan que casi un tercio de los estudiantes presenta un conocimiento superficial o nulo en cuanto a la estructuración coherente y cohesiva de un párrafo. En conjunto, los datos sugieren la necesidad de un enfoque pedagógico más profundo y práctico en torno a la enseñanza de estos factores en

la redacción. Incluir ejercicios de análisis de párrafos y actividades de reescritura podría ayudar a los estudiantes a desarrollar una comprensión sólida de estos elementos, promoviendo así una habilidad esencial para la producción de textos académicos claros y efectivos.

### Figura 11

*Vocabulario en la redacción académica.*



Los resultados del instrumento de investigación sobre la adecuación del vocabulario en la oración propuesta revelan una comprensión moderada entre los estudiantes de primer semestre respecto al uso de un lenguaje académico preciso. De los 35 estudiantes encuestados, el 62.9% (22 estudiantes) proporcionó respuestas correctas, mostrando que más de la mitad es capaz de identificar la necesidad de adaptar el vocabulario en contextos académicos. Este grupo probablemente reconoció que expresiones como "rica" y "barata" son coloquiales y, aunque comprensibles, no transmiten el rigor conceptual necesario en un texto académico, donde se esperarían términos más específicos como "económica" o "asequible" y "sabor agradable". Este porcentaje de respuestas correctas sugiere que estos estudiantes tienen una base de conocimiento

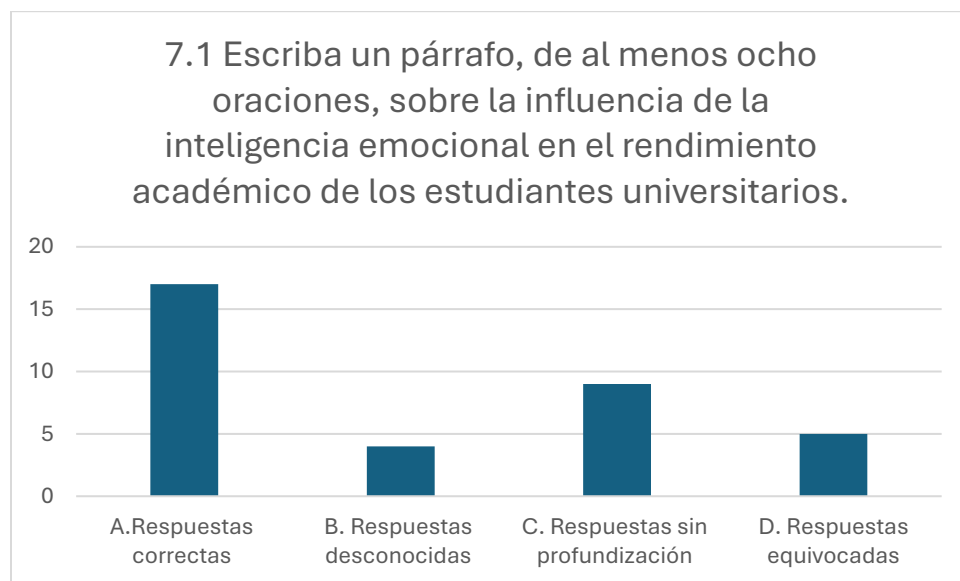
en la adaptación del vocabulario al registro académico, lo cual es esencial para la comunicación formal.

Sin embargo, un 17.1% de los participantes (6 en total) brindó respuestas sin profundización, lo cual indica que, aunque tienen idea de la necesidad de adecuar el lenguaje, no poseen un dominio pleno de cómo y por qué ciertos términos deben reemplazarse para ajustar el mensaje al contexto académico. Es posible que estos estudiantes hayan identificado parcialmente algunos elementos inadecuados en la oración, pero no tienen claro cómo realizar modificaciones que incrementen la precisión y formalidad de la expresión. Este hallazgo señala una comprensión superficial de los principios que guían la elección de vocabulario en contextos formales, destacando la importancia de profundizar en estrategias de reescritura y elección de palabras en la formación de estos estudiantes.

Finalmente, el 20% de los estudiantes (7 en total) dio respuestas incorrectas, lo que sugiere que una porción significativa aún no logra distinguir el lenguaje coloquial del académico. Este grupo puede considerar términos como "rica" y "barata" apropiados en cualquier contexto, sin comprender que el vocabulario debe ser adaptado a la audiencia y propósito del texto. La falta de respuestas desconocidas ("no sé") indica que todos los estudiantes tienen alguna idea de lo que implica la adecuación del lenguaje, pero existe una confusión considerable en cómo aplicarla correctamente en la redacción académica. En conjunto, estos resultados subrayan la necesidad de implementar actividades que refuercen la precisión en la elección de vocabulario y el reconocimiento de registros lingüísticos, una competencia esencial para que los estudiantes expresen ideas con el rigor propio del contexto académico.

**Figura 12**

*Redacción de un párrafo.*



En este caso, como se puede observar en la Figura 11, el instrumento revela un nivel variado de competencia con respecto a la elaboración de un párrafo académico entre los estudiantes de primer semestre. De los 35 encuestados, el 48.6% (17 estudiantes) logró proporcionar un párrafo que se adhiere a las características formales y estructurales esperadas en la redacción académica, indicando una capacidad aceptable para articular ideas de manera coherente y cohesiva. Este grupo de estudiantes probablemente entiende la importancia de contar con una tesis clara, desarrollar argumentos con evidencias adecuadas y concluir con una síntesis que refuerce la idea principal. Sin embargo, el hecho de que solo la mitad de los estudiantes haya presentado respuestas correctas sugiere que existe un margen significativo para mejorar la enseñanza de las competencias de redacción.

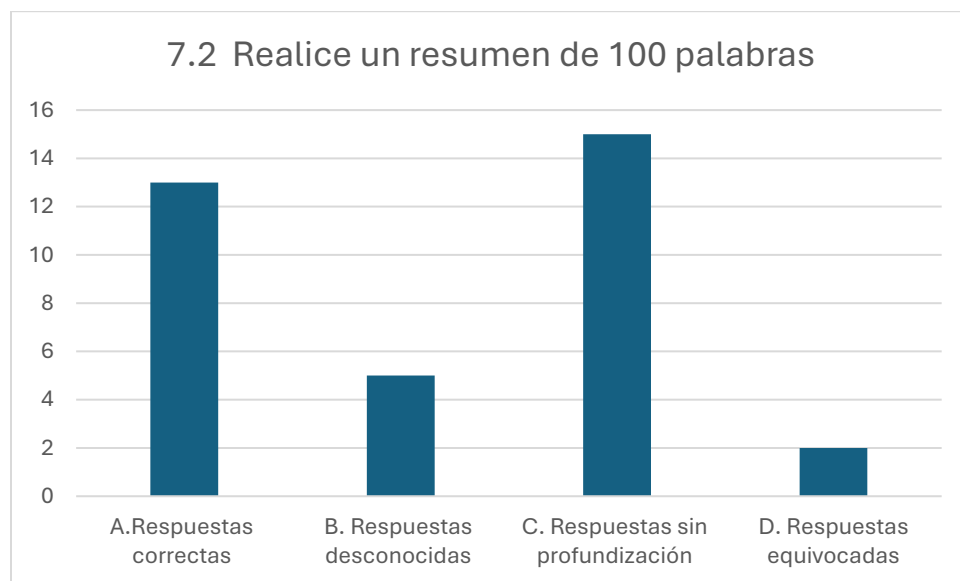
Por otro lado, el 11.4% (4 estudiantes) de los encuestados expresó desconocimiento sobre cómo redactar un párrafo académico, evidenciando una falta de preparación que podría ser atribuida a la ausencia de instrucción previa en técnicas de escritura formal. Este porcentaje,

aunque relativamente pequeño, indica que hay estudiantes que no se sienten seguros en su capacidad para enfrentar este tipo de tareas, lo que puede repercutir negativamente en su desempeño académico en el futuro. Además, un 25.7% (9 estudiantes) dio respuestas sin profundización, esto implica que, aunque tienen una noción general sobre cómo estructurar un párrafo, su respuesta carece de los matices y detalles necesarios para ser considerada adecuada en un contexto académico. Esto sugiere que, si bien comprenden que un párrafo debe contener ciertas partes, les falta claridad en la relación y funcionalidad de cada componente.

Finalmente, el 14.3% de los estudiantes (5 en total) proporcionó respuestas incorrectas, lo que pone de manifiesto una comprensión insuficiente de las normas de redacción académica. Este hallazgo subraya la importancia de implementar programas de formación más robustos que incluyan la práctica constante de la redacción académica, así como la retroalimentación constructiva sobre los textos producidos por los estudiantes. La capacidad de redactar párrafos claros y coherentes es esencial no solo para el éxito en la educación superior, sino también para el desarrollo profesional futuro de los estudiantes. En conjunto, estos resultados destacan la necesidad de fortalecer la instrucción en habilidades de escritura académica desde el primer semestre, asegurando así que todos los estudiantes posean las herramientas necesarias para comunicarse eficazmente en contextos académicos y profesionales.

### Figura 13

*Resumen de 100 palabras.*



Los resultados del instrumento de investigación destinado a evaluar la capacidad de los estudiantes universitarios de primer semestre para resumir un texto académico revelan un nivel moderado de competencia en esta habilidad esencial. Del total de 35 estudiantes encuestados, solo el 37.1% (13 estudiantes) ofreció un resumen correcto, lo que indica que, aunque algunos comprenden los aspectos clave del texto, la mayoría no logra condensar adecuadamente la información. Este porcentaje relativamente bajo sugiere que existe una necesidad urgente de mejorar la enseñanza sobre técnicas de síntesis y resumen, habilidades críticas para la producción académica efectiva.

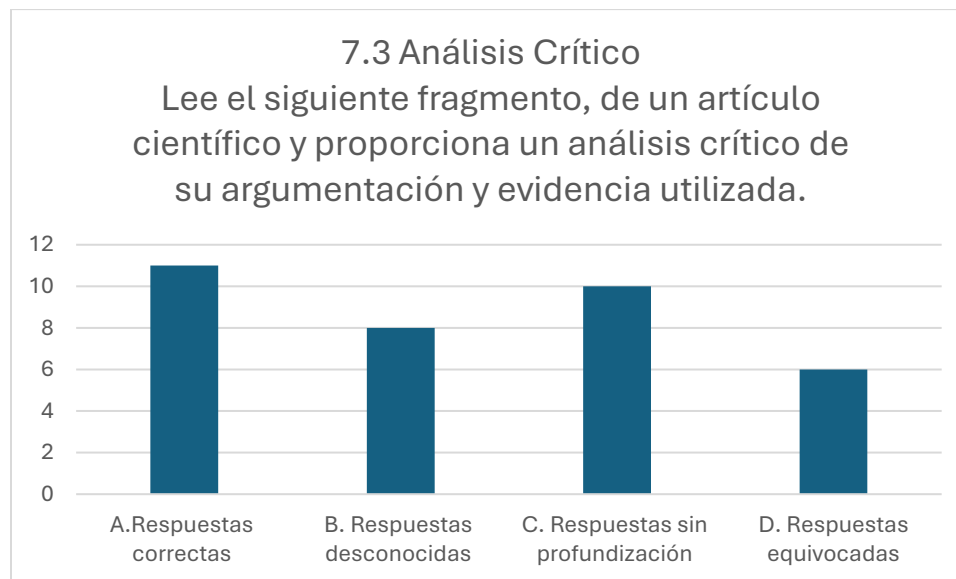
Un 14.3% de los estudiantes (5 en total) manifestó desconocimiento al responder "no sé", lo que resalta una falta de confianza o preparación en la realización de resúmenes. Esta situación es preocupante, ya que la habilidad de resumir es fundamental no solo para el éxito académico, sino también para la comprensión de textos complejos en diversas disciplinas. La existencia de un 42.9% (15 estudiantes) que brindó respuestas sin profundización sugiere que, aunque estos

estudiantes intentaron realizar un resumen, carecieron de los elementos necesarios para captar la esencia del texto, lo que puede reflejar una comprensión superficial o una incapacidad para identificar las ideas principales y secundarias.

Por último, el 5.7% de los estudiantes (2 en total) proporcionó respuestas incorrectas, lo que indica que una pequeña fracción de la muestra no comprende cómo elaborar un resumen. Este hallazgo subraya la necesidad de incorporar estrategias didácticas que aborden la síntesis de información y la identificación de ideas centrales en textos académicos. En conjunto, estos resultados destacan la importancia de desarrollar programas de formación que refuercen las habilidades de lectura crítica y la capacidad de resumen en los estudiantes, garantizando así que puedan afrontar con éxito las exigencias de la escritura académica en su trayectoria universitaria.

#### Figura 14

*Análisis crítico.*



Los resultados obtenidos del instrumento de investigación que evaluó la capacidad de los estudiantes universitarios de primer semestre para realizar un análisis crítico de un fragmento de un artículo científico muestran un panorama preocupante en cuanto a la comprensión y

evaluación de la argumentación y la evidencia presentada. De los 35 estudiantes encuestados, únicamente el 31.4% (11 estudiantes) logró proporcionar un análisis correcto, lo que sugiere que esta fracción de estudiantes tiene la habilidad necesaria para desglosar y evaluar la lógica de la argumentación y la pertinencia de la evidencia utilizada en el texto. Este hallazgo indica que, aunque algunos estudiantes poseen habilidades críticas adecuadas, la mayoría aún requiere apoyo adicional para desarrollar una comprensión más profunda de los elementos que constituyen un análisis crítico efectivo.

Un 22.9% de los estudiantes (8 en total) manifestó desconocimiento sobre cómo abordar el análisis crítico, al responder "no sé". Este porcentaje es significativo y sugiere que una parte considerable de la población estudiantil no se siente preparada para realizar esta tarea, lo que puede ser indicativo de la falta de instrucción o práctica en el desarrollo de habilidades críticas. La capacidad de análisis crítico es fundamental en el ámbito académico, ya que permite a los estudiantes evaluar y cuestionar la información, contribuyendo a su formación como pensadores independientes. Este vacío en la preparación académica resalta la necesidad de implementar estrategias pedagógicas que promuevan el pensamiento crítico y la capacidad de evaluación desde etapas tempranas de la educación universitaria.

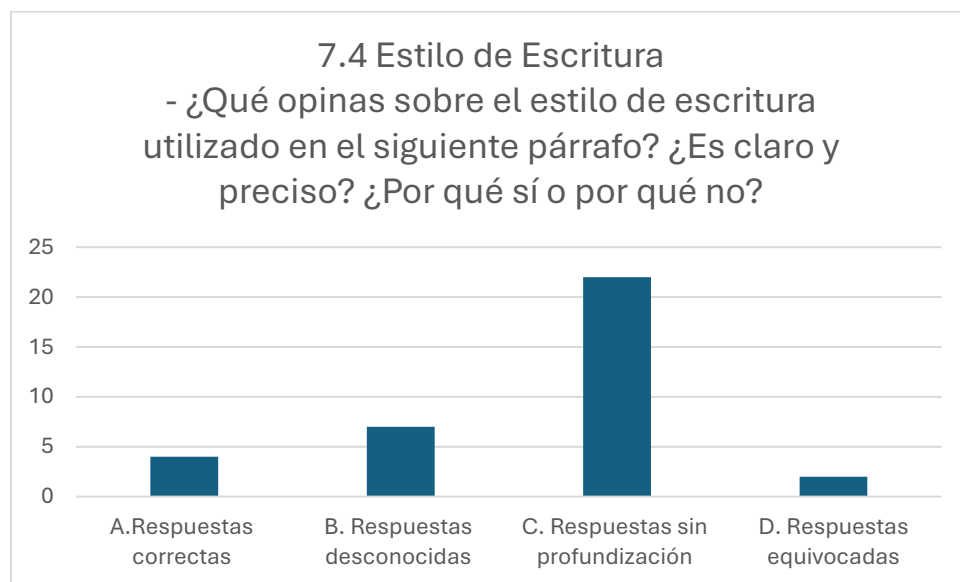
Finalmente, el 28.6% de los estudiantes (10 en total) ofreció respuestas sin profundización, mientras que un 17.1% (6 estudiantes) brindó respuestas incorrectas. La alta proporción de respuestas sin profundización sugiere que, aunque estos estudiantes intentaron participar en el análisis, no lograron articular sus ideas de manera completa y fundamentada, lo que puede ser un reflejo de una comprensión superficial del texto analizado. Por otro lado, las respuestas incorrectas evidencian que algunos estudiantes no lograron captar los aspectos básicos de la argumentación o de la evidencia presentada, lo que subraya la urgencia de desarrollar

programas formativos que aborden explícitamente el análisis crítico en la escritura académica.

En conjunto, estos resultados evidencian la necesidad de reforzar las competencias analíticas en la formación de los estudiantes, asegurando que adquieran las habilidades necesarias para abordar la lectura y la escritura de manera crítica y efectiva.

### Figura 15

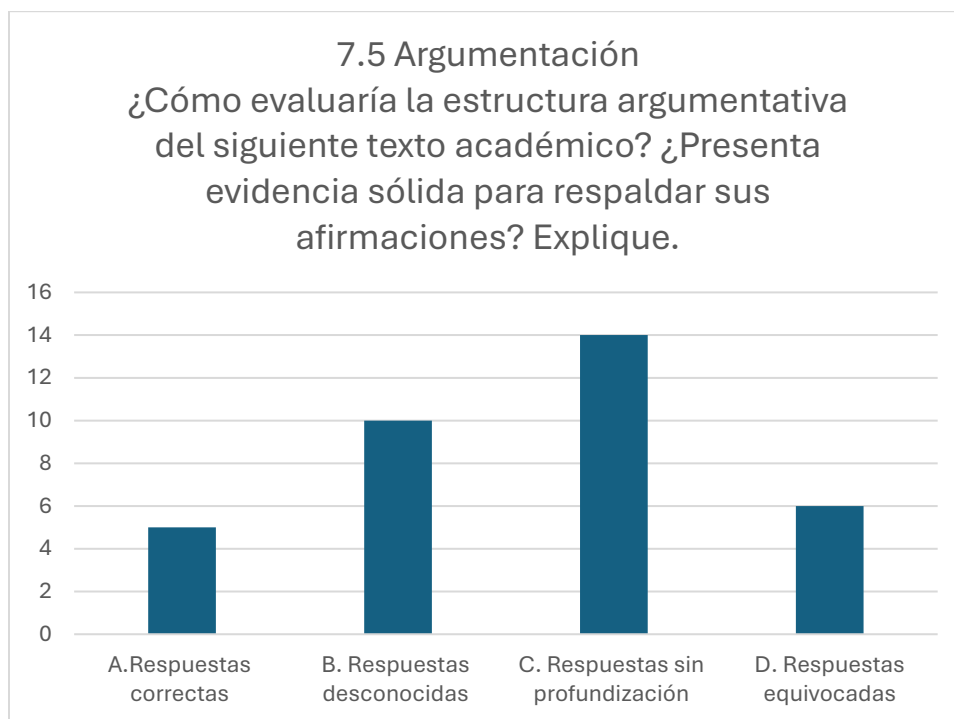
*Estilo de Escritura.*



El análisis de los resultados obtenidos del instrumento de investigación sobre la evaluación del estilo de escritura en un párrafo revela un desempeño desigual entre los estudiantes universitarios de primer semestre. De un total de 35 encuestados, solo el 11.4% (4 estudiantes) emitió una respuesta correcta al evaluar el estilo de escritura, esto deja ver que esta porción del grupo tiene la capacidad de identificar elementos de claridad y precisión en el texto analizado. Este bajo porcentaje indica que, aunque algunos estudiantes son capaces de discernir las características de una escritura efectiva, la mayoría aún carece de las habilidades necesarias para realizar este tipo de evaluación crítica.

Por otro lado, el 20% de los estudiantes (7 en total) respondió "no sé", esto refleja falta de confianza o conocimiento sobre los criterios que se utilizan para juzgar la claridad y precisión en la escritura. Este hallazgo es preocupante, ya que implica que una parte considerable de los estudiantes no se siente capacitada para analizar críticamente un texto, lo que puede afectar su desempeño en la producción escrita y su capacidad para comunicarse de manera efectiva en contextos académicos. La ausencia de conocimiento en esta área sugiere la necesidad de implementar estrategias educativas que se centren en el desarrollo de habilidades de análisis del estilo de escritura desde etapas iniciales de la formación universitaria.

Finalmente, un 62.9% (22 estudiantes) dio respuestas sin profundización, mientras que un 5.7% (2 estudiantes) ofreció respuestas equivocadas. La alta proporción de respuestas sin profundización sugiere que la mayoría de los estudiantes tiene una comprensión general de lo que implica un estilo de escritura claro y preciso, pero no son capaces de articular sus ideas de manera elaborada o fundamentada. Esto podría ser indicativo de una falta de práctica en la evaluación crítica de textos, lo que refuerza la necesidad de incorporar en el currículo actividades que fomenten el análisis del estilo de escritura y su impacto en la comunicación. En conjunto, estos resultados resaltan la importancia de formar a los estudiantes en la evaluación de la claridad y precisión en la escritura, habilidades esenciales para su desarrollo académico y profesional.

**Figura 16***Argumentación.*

El análisis de los resultados obtenidos a partir del instrumento de investigación que evalúa la capacidad de los estudiantes universitarios de primer semestre para analizar la estructura argumentativa de un texto académico revela un panorama complejo en cuanto a su comprensión de la argumentación y el uso de evidencia. Solo el 14.3% (5 estudiantes) de los encuestados proporcionó una respuesta correcta que indica una adecuada evaluación de la estructura argumentativa y la solidez de la evidencia presentada. Este porcentaje relativamente bajo sugiere que la mayoría de los estudiantes no logra identificar de manera efectiva los componentes clave que sustentan una argumentación sólida, lo que podría limitar su capacidad para producir escritos académicos convincentes y fundamentados.

Un 28.6% de los estudiantes (10 en total) admitió desconocimiento al responder "no sé", lo que resalta una falta de confianza o preparación en el análisis crítico de textos. Este hallazgo

es alarmante, ya que implica que una parte significativa del grupo no se siente capaz de evaluar la estructura de un argumento o de discernir la calidad de la evidencia que se presenta. Tal vacío en el conocimiento puede afectar el desarrollo académico de los estudiantes, ya que la habilidad de argumentar efectivamente y de respaldar afirmaciones con evidencia pertinente es fundamental en la práctica académica y en muchas profesiones.

Adicionalmente, un 40% de los estudiantes (14 en total) ofreció respuestas sin profundización, mientras que un 17.1% (6 estudiantes) proporcionó respuestas incorrectas. La alta proporción de respuestas sin profundización indica que, aunque estos estudiantes intentaron abordar la pregunta, carecieron de la capacidad para elaborar un análisis crítico que considere la estructura del argumento y la solidez de la evidencia. Esto sugiere la necesidad de implementar estrategias pedagógicas que fomenten el desarrollo de habilidades analíticas y de argumentación desde las etapas iniciales de la educación superior. En conjunto, estos resultados evidencian la urgencia de fortalecer la argumentación y evaluación de evidencia en el currículo, asegurando que los estudiantes adquieran competencias esenciales para su éxito académico y profesional.

### **Análisis Cualitativo del Instrumento Diagnostico**

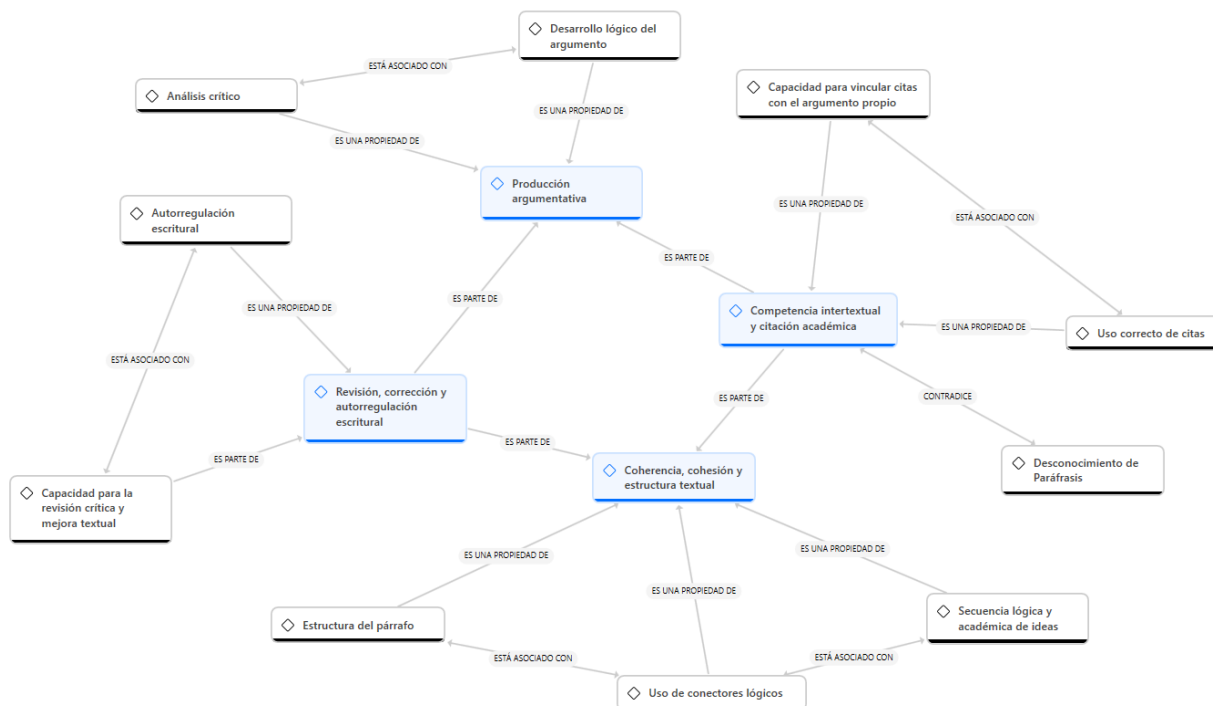
Para el análisis cualitativo del instrumento diagnostico se tuvieron en cuenta las siguientes categorías de análisis:

- Competencia intertextual y citación académica.
- Coherencia, cohesión y estructura textual.
- Revisión, corrección y autorregulación escritural.
- Producción argumentativa.

Se utilizó el Software Atlas TI para su codificación, la identificación de las subcategorías y la construcción de las redes semánticas desde el análisis de las narrativas de cada uno de los estudiantes como se muestra a continuación.

**Figura 17.**

*Red semántica Estudiante 1*



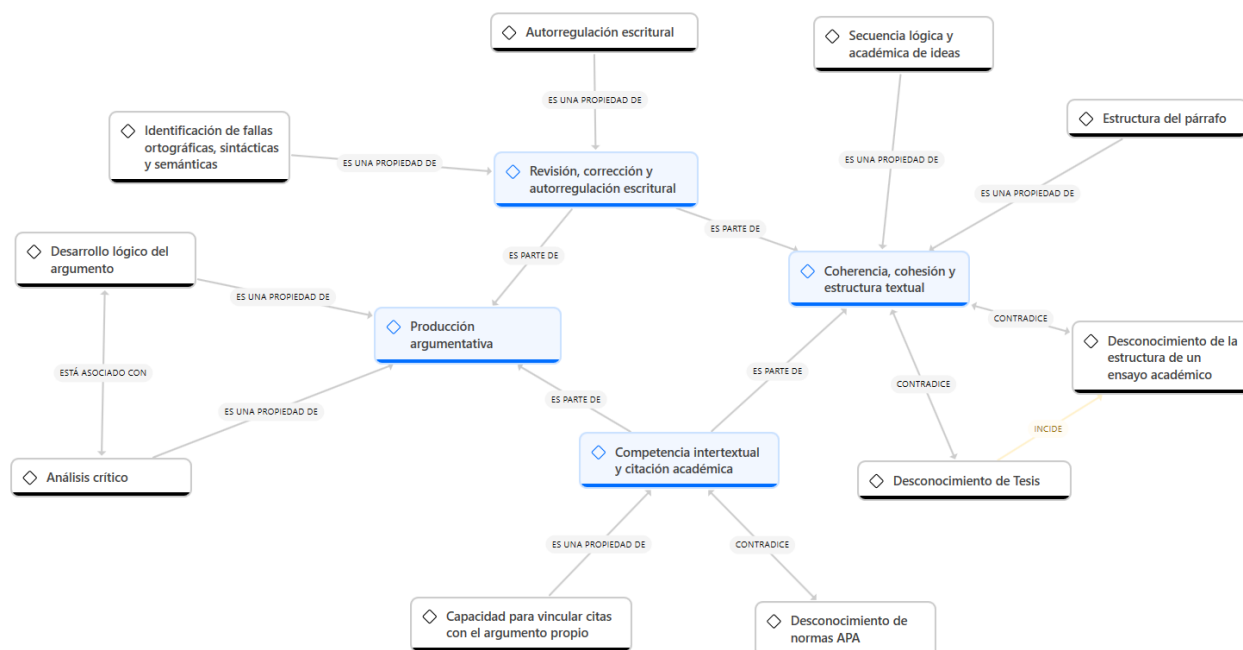
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 1, denota en la categoría de competencia intertextual y citación académica la capacidad para vincular citas con el argumento propio y un uso correcto de las mismas; pero, deja ver desconocimiento frente al concepto de paráfrasis. Respecto a la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, reconoce la estructura del párrafo, presenta uso correcto de conectores lógicos y posee la capacidad de generar secuencias lógicas e ideas académicas. Asimismo, en la categoría revisión, corrección y autorregulación escritural se identificaron aspectos propios de esta como, capacidad para la revisión crítica y mejora textual, finalmente, en la categoría de producción argumentativa se identificó un

desarrollo lógico del argumento y la capacidad de generar análisis crítico, frente a este estudiante, se identificaron las capacidades suficientes para desarrollar textos académicos desde las narrativas propias.

### Figura 18

#### Red semántica Estudiante 2



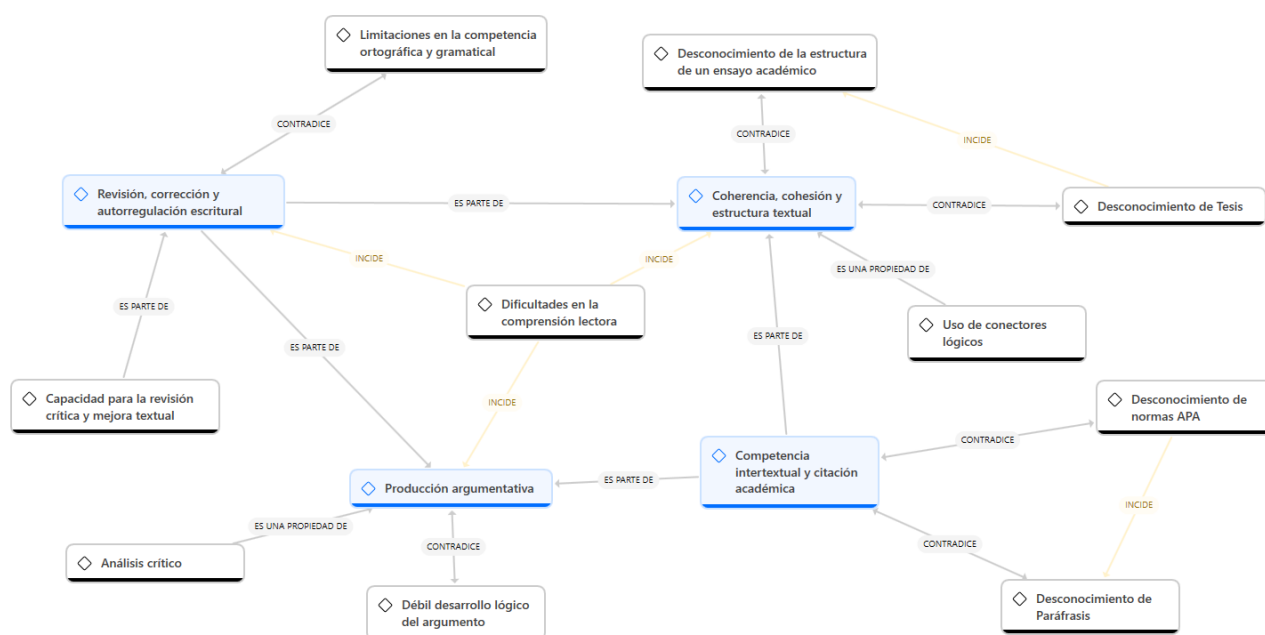
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 2, revela en la categoría de Competencia intertextual y citación académica, la capacidad para vincular citas con el argumento propio y un desconocimiento frente al uso correcto de estas según norma APA. Respecto a la categoría de Coherencia, cohesión y estructura textual, se evidencia reconocimiento en las secuencias lógicas e ideas académicas y la estructura del párrafo; sin embargo, presenta un desconocimiento de la estructura de un ensayo académico que incide en su comprensión frente al concepto del término de tesis. Asimismo, en la categoría Revisión, corrección y autorregulación escritural se identificó

la capacidad de autorregulación escritural e identificación de fallas ortográficas, sintácticas y semánticas en el desarrollo de textos académicos. Finalmente, en la categoría de Producción argumentativa se identificó un desarrollo lógico del argumento y la capacidad de generar análisis crítico. Frente al estudiante, se encontraron necesidades especiales en el ámbito formativo que obstaculizan el desarrollo de textos académicos.

**Figura 19**

*Red semántica Estudiante 3*



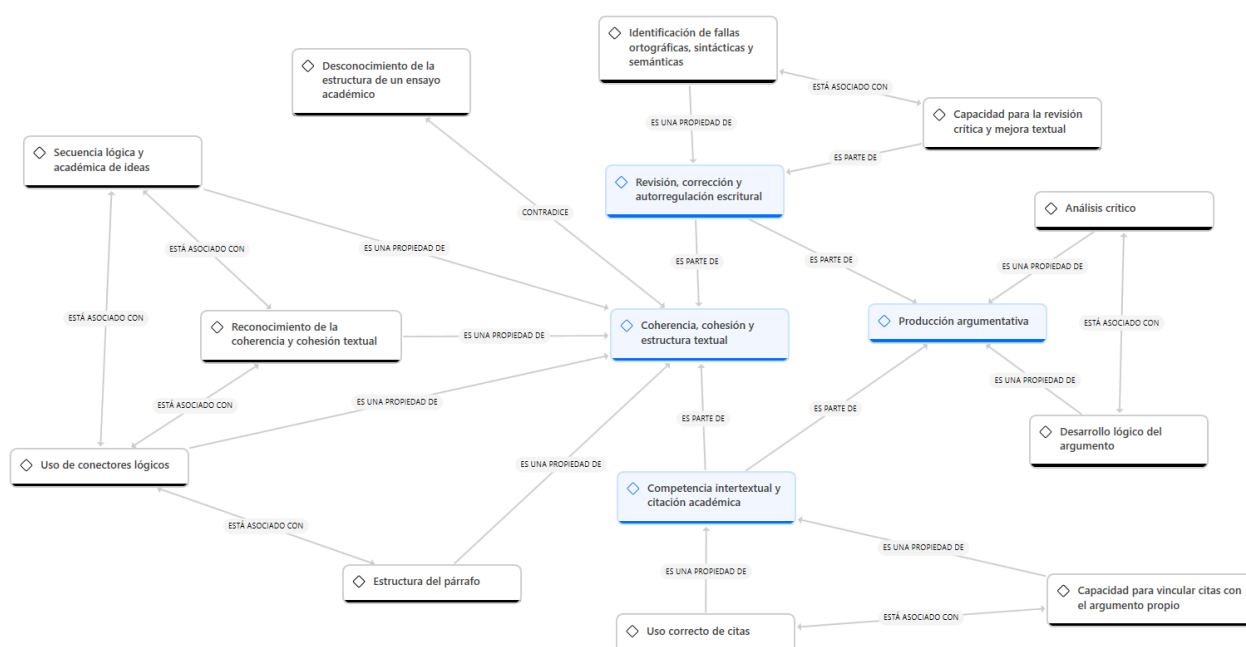
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 3, indica en la categoría de Competencia intertextual y citación académica importantes falencias asociadas al desconocimiento de normas APA y del concepto de paráfrasis que inciden entre sí. En la categoría de producción argumentativa se aprecia como fortaleza el desarrollo lógico del argumento, acompañada del análisis crítico. Asimismo, en la categoría revisión, corrección y autorregulación escritural se identificó la capacidad para la revisión crítica y mejora textual acompañada de limitaciones en la

competencia ortográfica y gramatical. Finalmente, en la categoría de Coherencia, cohesión y estructura textual, se evidenció desconocimiento del concepto de Tesis y de la estructura de un ensayo académico, acompañada de un adecuado uso de conectores lógicos. En este caso, se encontraron necesidades importantes por atender que inciden en la dificultad de la comprensión lectora.

**Figura 20**

*Red semántica Estudiante 4*



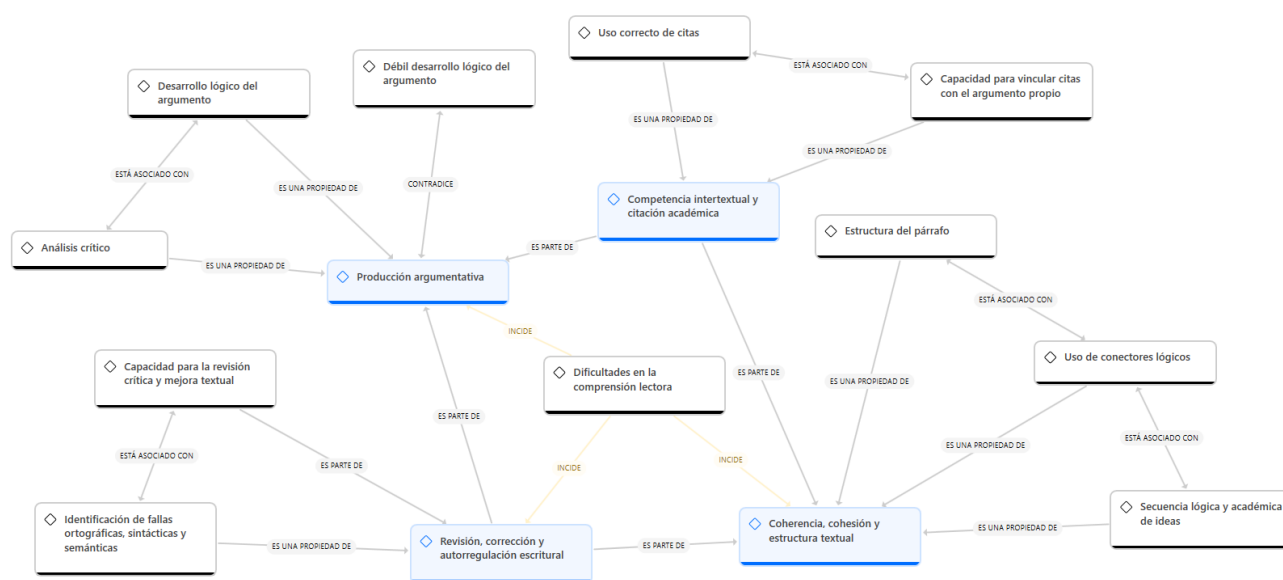
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 4, deja ver en la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural la capacidad de identificación de fallas ortográficas, sintácticas y semánticas, de la misma forma para la revisión crítica y mejora textual, las cuales se interrelacionan entre sí. Respecto a la categoría de producción argumentativa se evidencia análisis crítico y desarrollo lógico del argumento. Por su parte, en la categoría competencia intertextual y citación académica se identificó el uso correcto de citas junto con la capacidad para

vincular citas con el argumento propio como fortalezas importantes. Finalmente, en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual se identificó un reconocimiento de la coherencia y cohesión textual acompañado de una adecuada secuencia lógica y académica de ideas, así como uso de conectores lógicos; sin embargo, se encuentra un desconocimiento de la estructura de un ensayo académico. Frente al estudiante, se encontraron grandes capacidades para el análisis y desarrollo de textos académicos debiendo reforzar las bases teóricas para la estructuración de ensayos académicos.

**Figura 21**

*Red semántica Estudiante 5*



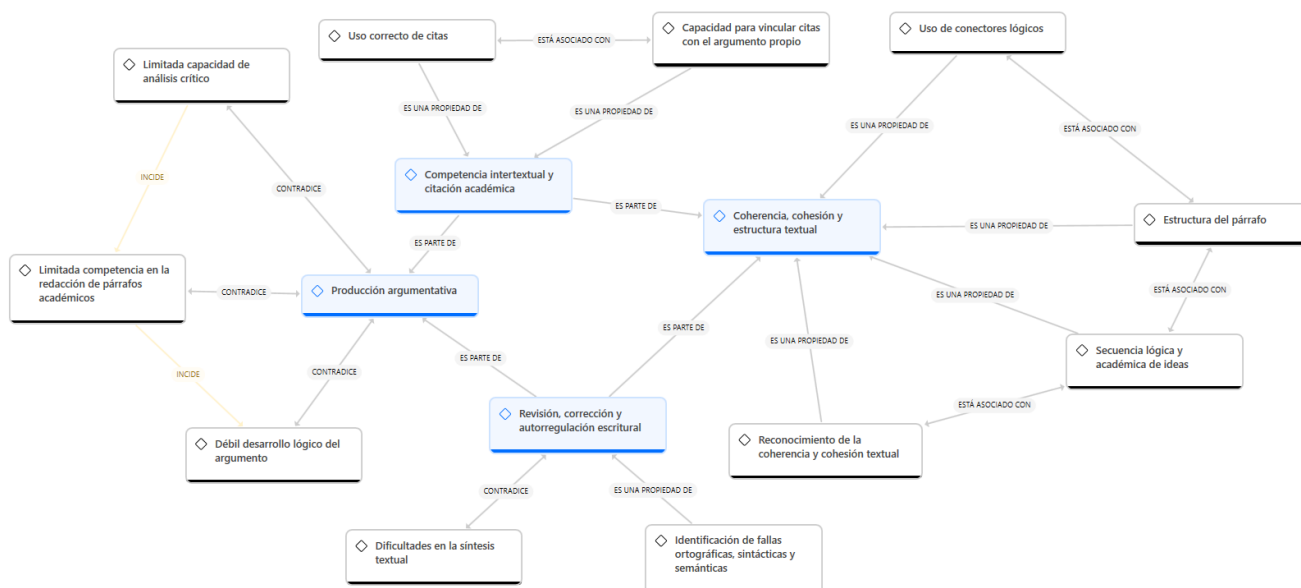
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 5, indica en la categoría de producción argumentativa, el desarrollo lógico del argumento y el análisis crítico; sin embargo, se puede observar también la presencia de un nodo que señala un débil desarrollo lógico del argumento. En la categoría de competencia intertextual y citación académica, se encuentran fortalezas importantes como el uso correcto de citas y la capacidad para vincularlas con el argumento

propio, mostrando un adecuado conocimiento de las normas relacionadas. Por su parte, en la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se identifican como fortalezas la identificación de fallas ortográficas, sintácticas y semánticas, junto con la capacidad para la revisión crítica y mejora textual, que muestra un adecuado control y mejora de la producción escrita. Finalmente, en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, se encuentra la secuencia lógica y académica de ideas, el uso de conectores lógicos y la estructura del párrafo, que son importantes en para la creación de textos organizados. En este caso, se identifican importantes capacidades para la producción académica escrita; sin embargo, se muestra como punto por resaltar dificultades en la comprensión lectora, que impactan de forma transversal en las otras categorías, limitando el desarrollo de competencias.

**Figura 22**

*Red semántica Estudiante 6*



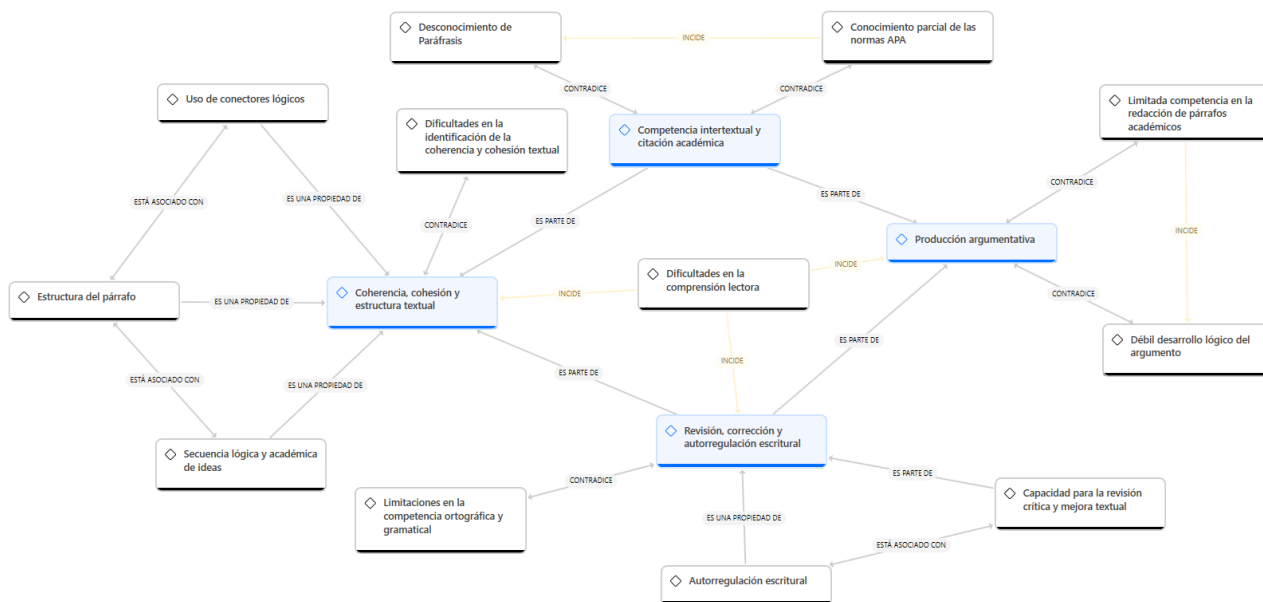
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 6, denota en la categoría de competencia intertextual y citación académica la capacidad para vincular citas con el argumento propio y el

uso correcto de citas según norma APA. Respecto a la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual se evidencia reconocimiento en las secuencias lógicas e ideas académicas, la comprensión frente a la estructura del párrafo, el reconocimiento de la coherencia y cohesión textual y el uso de conectores lógicos. Asimismo, en la categoría revisión, corrección y autorregulación escritural se evidencia la capacidad de identificar fallas ortográficas, sintácticas y semánticas en el desarrollo de textos académicos, sin embargo, existe la dificultad en la construcción de síntesis textuales. En la categoría de producción argumentativa se identificó una limitada competencia en la redacción de párrafos académicos, en la capacidad de análisis crítico y un débil desarrollo lógico del argumento. De manera individual, se encontraron necesidades especiales en el ámbito formativo que obstaculizan el desarrollo de textos académicos.

**Figura 23**

*Red semántica Estudiante 7*



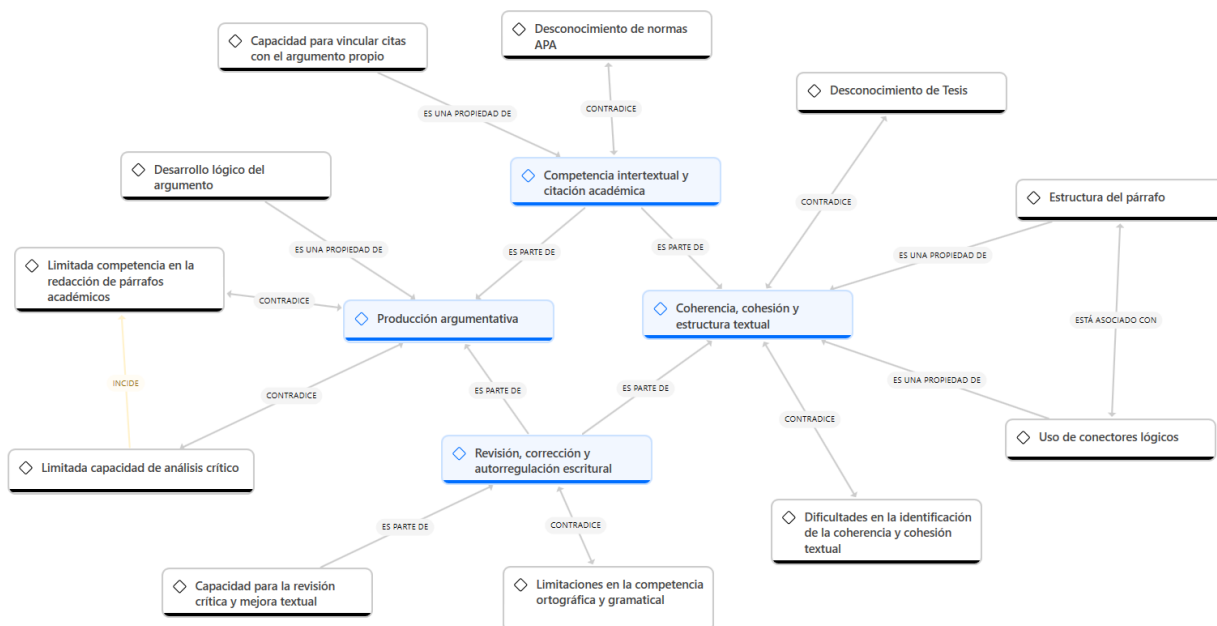
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 7, muestra en la categoría de competencia intertextual y citación académica el desconocimiento frente al concepto de paráfrasis y el

conocimiento parcial de la norma APA. Respecto a la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual reconoce la estructura del párrafo, uso correcto de conectores lógicos y capacidad de generar secuencias lógicas e ideas académicas; pero, denota dificultad en la identificación de la coherencia y cohesión textual. Asimismo, en la categoría revisión, corrección y autorregulación escritural, se identificaron aspectos relacionados como la capacidad para la revisión crítica y mejora textual, sin embargo, posee limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical. En la categoría de producción argumentativa se identificó un débil desarrollo lógico del argumento y limitada competencia en la redacción de párrafos académicos. Frente al estudiante, se encontraron necesidades especiales en el ámbito formativo como la dificultad en la comprensión lectora que obstaculizan el desarrollo de textos académicos.

**Figura 24**

*Red semántica Estudiante 8*

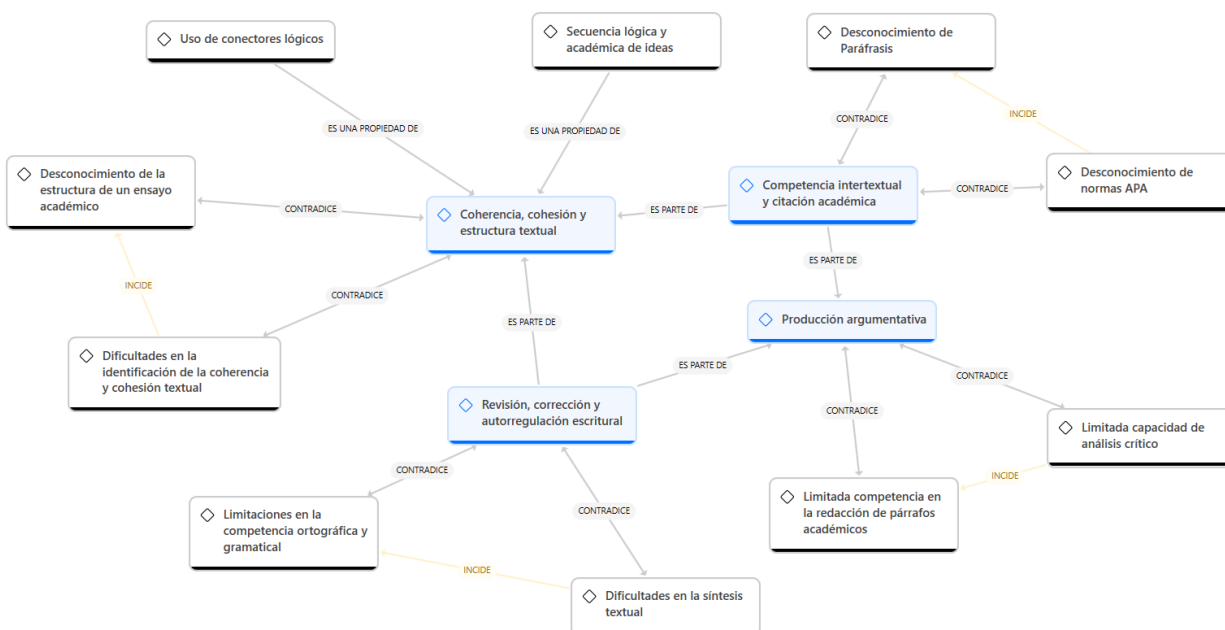


*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 8, denota en la categoría de competencia intertextual y citación académica, la capacidad para vincular citas con el argumento propio y el desconocimiento de normas APA. En la categoría de producción argumentativa se aprecia como fortaleza el desarrollo lógico del argumento, sin embargo, se identificó la limitada competencia en la redacción de párrafos académicos y la incapacidad de generar un análisis crítico. Asimismo, en la categoría revisión, corrección y autorregulación escritural se identificó la capacidad para la revisión crítica y mejora textual acompañada de limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical. Finalmente, en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, se identificó un desconocimiento del concepto de tesis y la dificultad en la identificación de elementos de coherencia y cohesión textual. En particular, se encontraron necesidades especiales en el ámbito formativo que obstaculizan el desarrollo de textos académicos.

**Figura 25**

*Red semántica Estudiante 9*

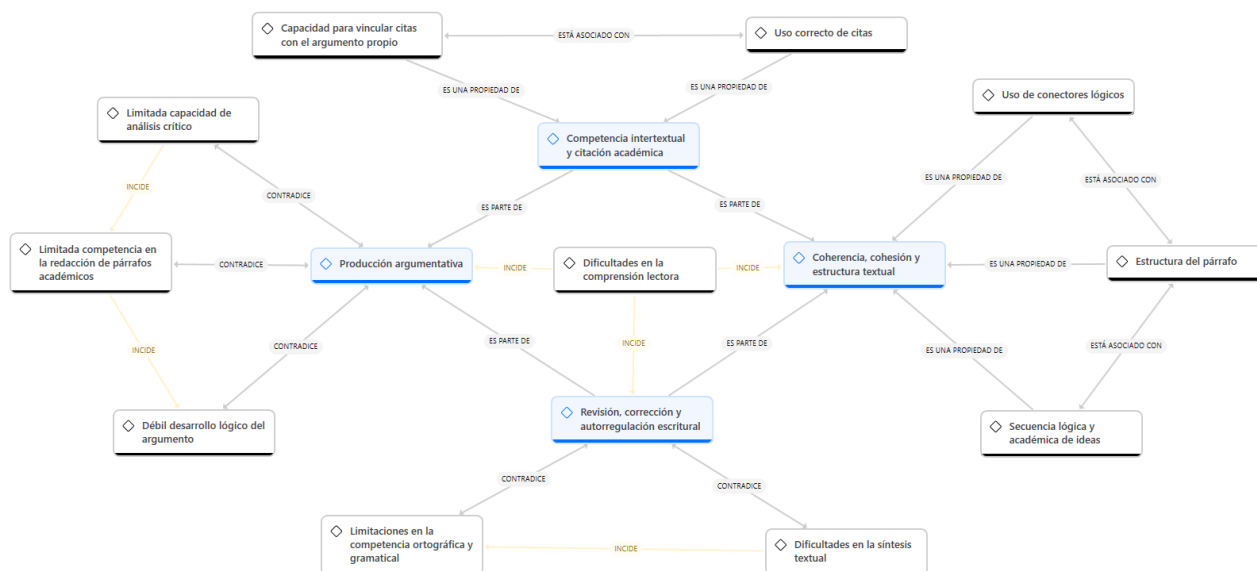


*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 9, deja ver en la categoría de competencia intertextual y citación académica el desconocimiento de normas APA y del término paráfrasis. En la categoría de producción argumentativa se identificó la limitada competencia en la redacción de párrafos académicos y la incapacidad de generar un análisis crítico. Asimismo, en la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural se identificaron limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical, de igual forma dificultades en la síntesis textual. Finalmente, en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual se identificó desconocimiento de la estructura de un ensayo académico y la dificultad en la identificación de elementos de coherencia y cohesión textual. Frente al estudiante, se encontraron necesidades especiales en el ámbito formativo que obstaculizan el desarrollo de textos académicos.

**Figura 26**

*Red semántica Estudiante 10*



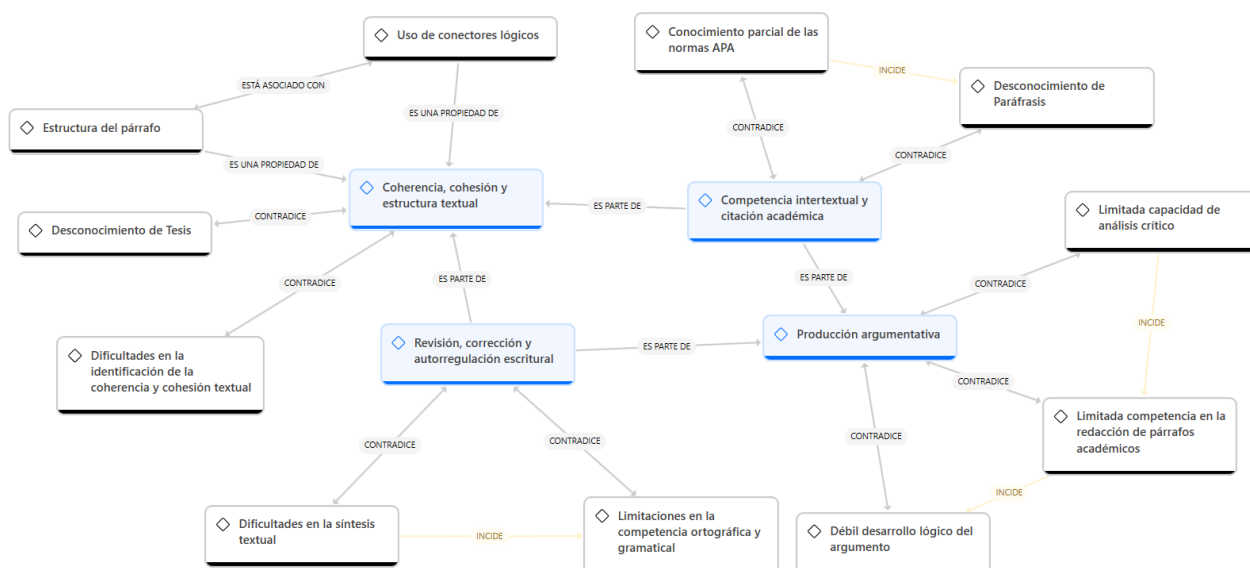
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 10, indica la capacidad para vincular citas con el argumento propio y un uso correcto de citas en la categoría de Competencia intertextual y

citación académica. Respecto a la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, se reconoce la estructura del párrafo, uso correcto de conectores lógicos y capacidad de generar secuencias lógicas e ideas académicas. Asimismo, en la categoría revisión, corrección y autorregulación escritural. Se evidencian limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical que incide en la dificultades de generar síntesis textuales. En la categoría de producción argumentativa se identificó un débil desarrollo lógico del argumento, limitada competencia en la redacción de párrafos académicos y capacidad de análisis crítico. Se encontraron necesidades especiales en el ámbito formativo como la dificultad en la comprensión lectora que obstaculizan el desarrollo de textos académicos.

**Figura 27**

*Red semántica Estudiante 11*



*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

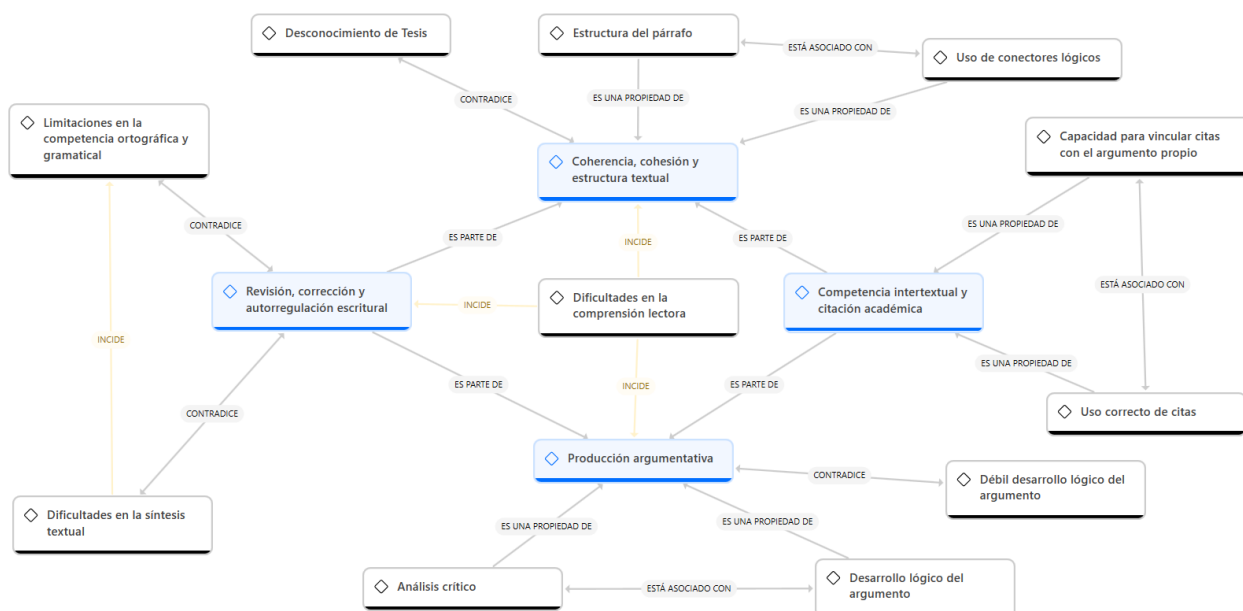
El análisis de la red semántica del estudiante 11, denota en la categoría de competencia intertextual y citación académica, desconocimiento de normas APA y del término paráfrasis. En la categoría de producción argumentativa se identificó limitada competencia en la redacción de



categoría revisión, corrección y autorregulación escritural se identificó la capacidad para la revisión crítica y mejora textual, aunque presenta limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical. Finalmente, en la categoría de producción argumentativa, se identificó un desarrollo lógico del argumento y la capacidad de generar análisis crítico. Frente a este estudiante, se identificaron capacidades parciales para desarrollar textos académicos desde las narrativas propias.

**Figura 29**

*Red semántica Estudiante 13*



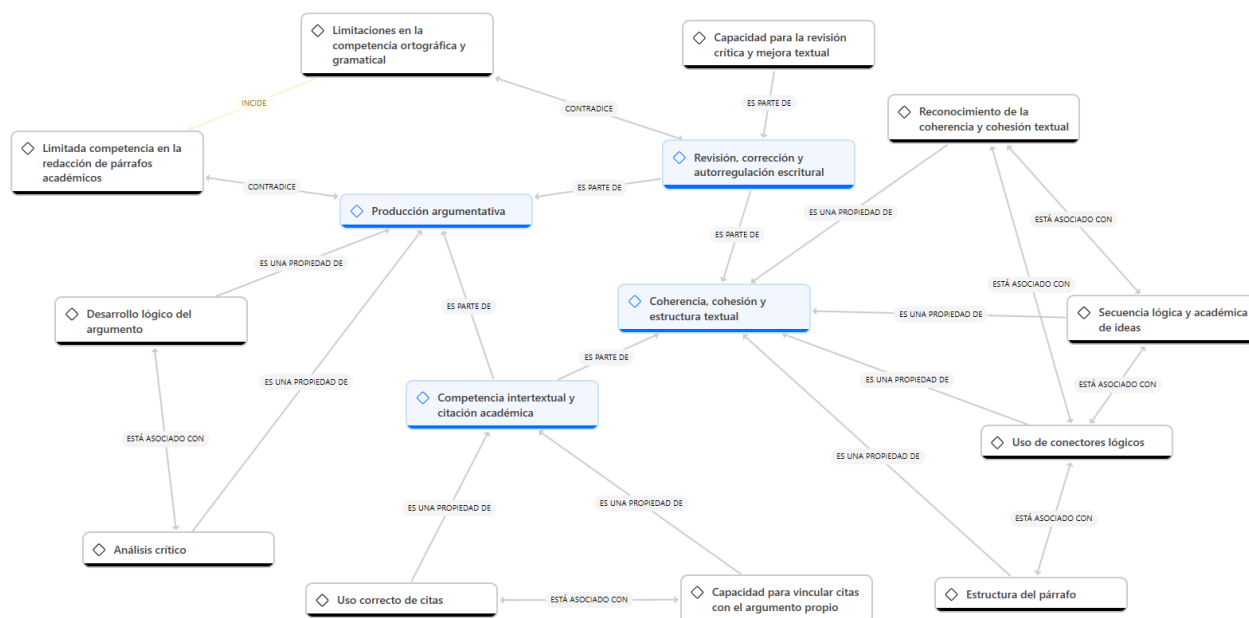
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 13, deja ver en la categoría de competencia intertextual y citación académica, la capacidad para vincular citas con el argumento propio y uso correcto de las mismas. Respecto a la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual reconoce la estructura del párrafo, uso correcto de conectores lógicos y posee la capacidad de generar secuencias lógicas e ideas académicas. Asimismo, en la categoría revisión, corrección y autorregulación escritural posee limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical que

incide en la dificultades de generar síntesis textuales. En la categoría de producción argumentativa, se identificó la capacidad de desarrollo lógico del argumento y de análisis crítico. En particular, se encontraron necesidades especiales en el ámbito formativo como la dificultad en la comprensión lectora que obstaculizan el desarrollo de textos académicos.

**Figura 30**

*Red semántica Estudiante 14*



*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

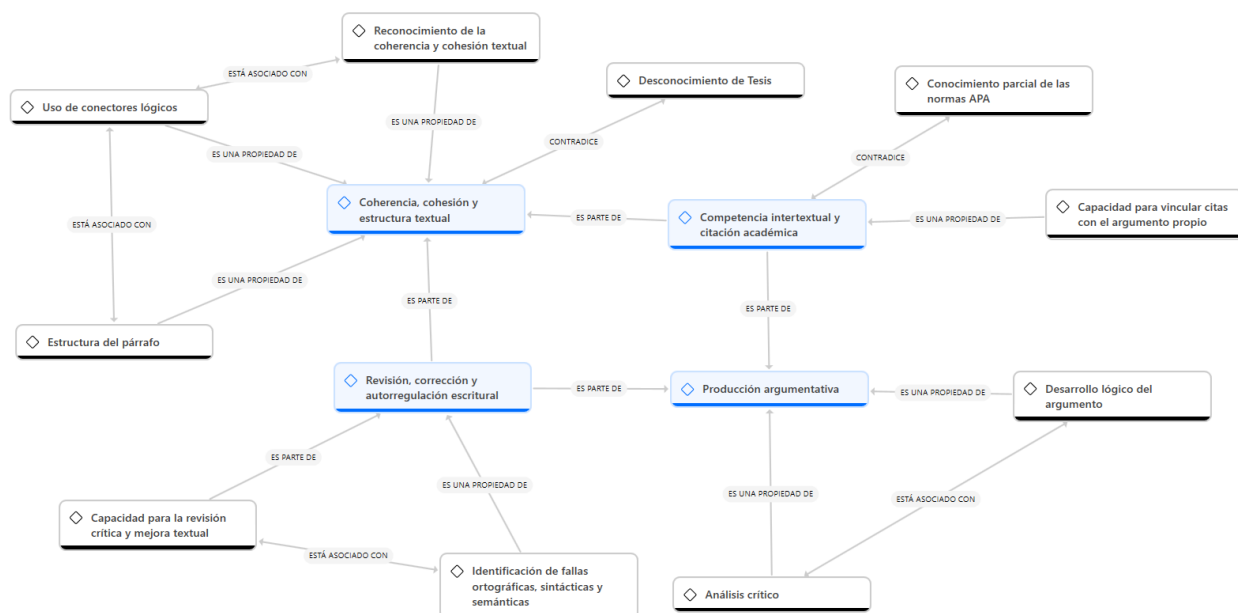
El análisis de la red semántica del estudiante 14, indica en la categoría de producción argumentativa, importantes fortalezas como el desarrollo lógico del argumento y el análisis crítico; sin embargo, se presenta una limitada competencia en la redacción de párrafos académicos. En la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, se presenta reconocimiento de elementos relacionados con la coherencia y cohesión textual; así como fortalezas en la estructura del párrafo, el uso de conectores lógicos y la secuencia lógica de ideas. En la categoría de competencia intertextual y citación académica, resalta el uso correcto de citas y la capacidad para vincularlas con el argumento propio. Finalmente, en la categoría de revisión,



la categoría de competencia intertextual y citación académica, resalta el uso correcto de citas y la capacidad para vincularlas con el argumento propio. Finalmente, en la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se tiene la capacidad para revisar críticamente el texto, a pesar de presentar limitaciones ortográficas y gramaticales. En particular se identifica un buen nivel en la estructura de textos y desarrollo de argumentos; sin embargo, es importante trabajar en las competencias ortográfica y gramatical para fortalecer la redacción escritural.

### Figura 32

#### Red semántica Estudiante 16



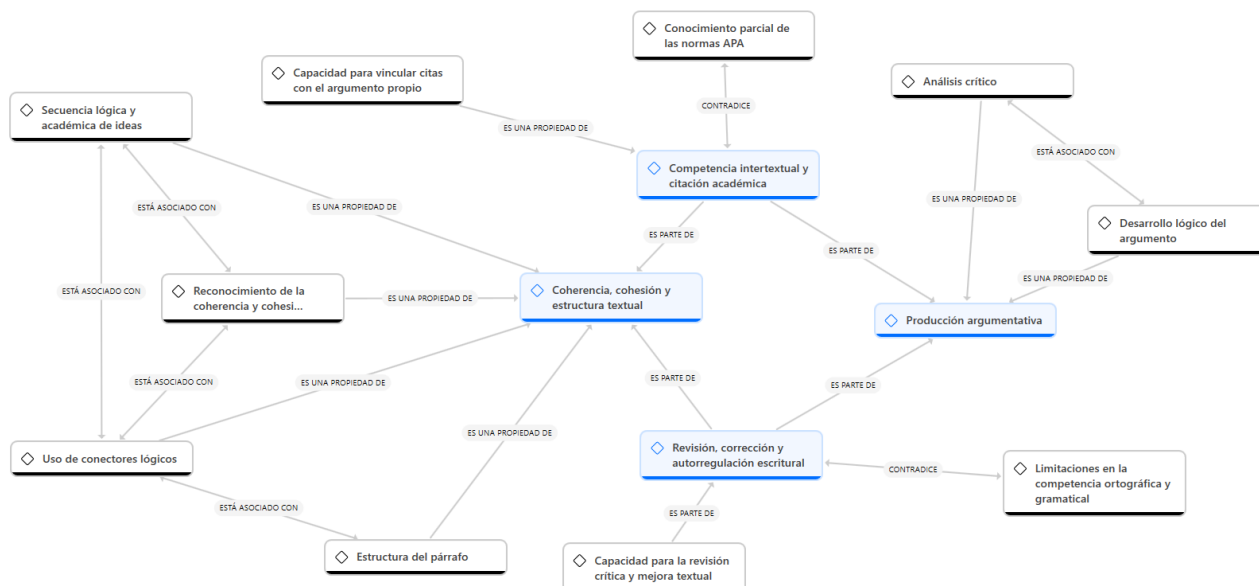
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 16, muestra en la categoría de competencia intertextual y citación académica, la capacidad para vincular citas con el argumento propio, a pesar de tener un conocimiento parcial de las normas APA. En la categoría de producción argumentativa, se identifican fortalezas en el desarrollo lógico del argumento y análisis crítico. En la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se identifica la capacidad para la revisión crítica y mejora textual, junto con la identificación de fallas ortográficas,

sintácticas y semánticas. Finalmente, en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, se identifican como fortalezas el reconocimiento de elementos relacionados con coherencia y cohesión textual, la estructura del párrafo y el uso de conectores lógicos; sin embargo, a la vez se presenta un desconocimiento del concepto de tesis. Frente al estudiante, se encontraron competencias importantes en estructura, argumentación, y revisión textual; sin embargo, es importante fortalecer, la comprensión teórica de elementos como tesis y citación académica.

### Figura 33

#### Red semántica Estudiante 17



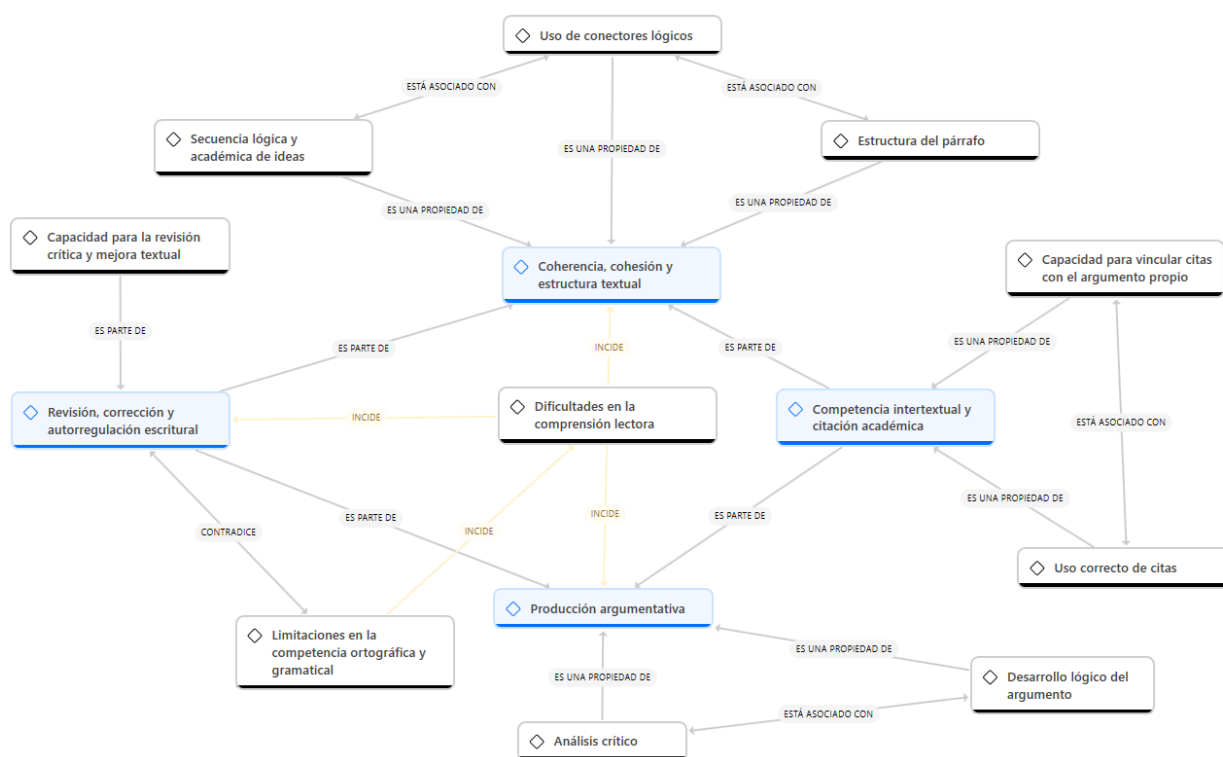
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 17 evidencia en la categoría de competencia intertextual y citación académica, la capacidad para vincular citas con el argumento propio; sin embargo, se ve limitada por un conocimiento parcial de las normas APA. En la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, se observan fortalezas como la secuencia lógica y académica de ideas, el reconocimiento de elementos de coherencia y cohesión textual, el uso de

conectores lógicos y la estructura del párrafo. En la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se evidencia capacidad para la revisión crítica y mejora textual, aunque se identifican limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical. Finalmente, en la categoría de producción argumentativa, se identifica análisis crítico y desarrollo lógico del argumento. En particular, presentan importantes competencias en argumentación y estructuración de textos de forma clara; sin embargo, es importante fortalecer aspectos ortográficos y gramaticales y mejorar el dominio de normas APA.

**Figura 34**

*Red semántica Estudiante 18*



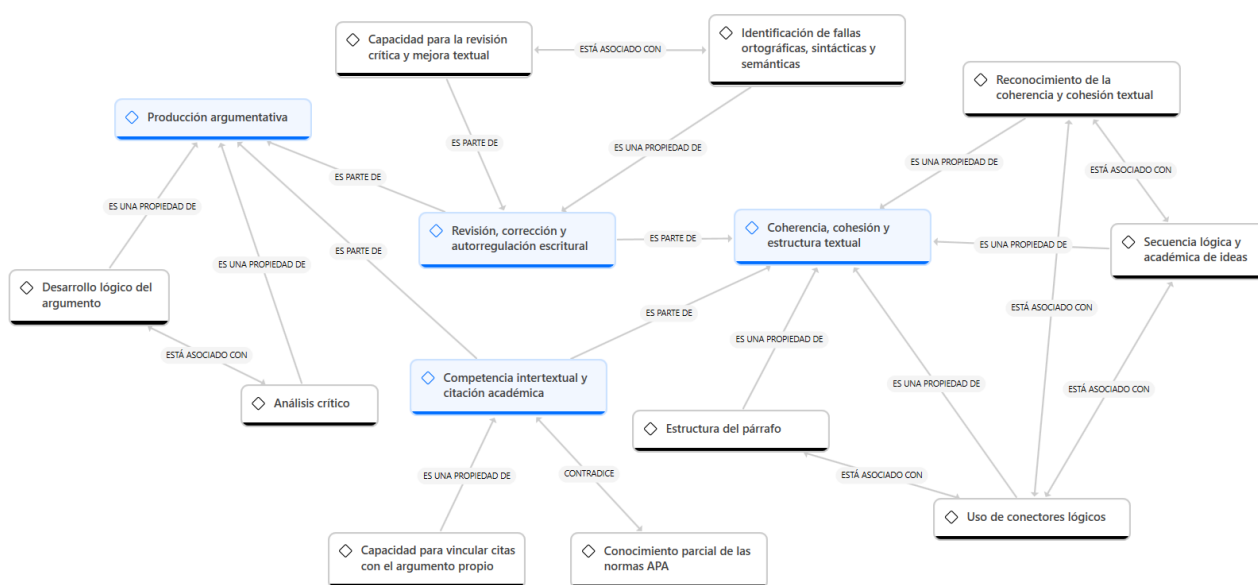
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 18, revela en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, fortalezas como la secuencia lógica y académica de ideas, el uso de conectores lógicos y la estructura del párrafo. En la categoría de competencia intertextual y

citación académica, se identifica capacidad para vincular citas con el argumento propio y un uso correcto de estas. En la categoría de producción argumentativa, se presentan capacidades de generar desarrollo lógico del argumento y análisis crítico. Finalmente, en la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se identifican capacidades de revisión crítica y mejora textual, a pesar de presentarse limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical. Adicionalmente, la red muestra dificultades en la comprensión lectora, que afectan las demás competencias, se identificaron importantes capacidades estructurales y argumentativas; sin embargo, es clave mejorar comprensión lectora y fortalecer la competencia ortográfica y gramatical.

### Figura 35

#### *Red semántica Estudiante 19*



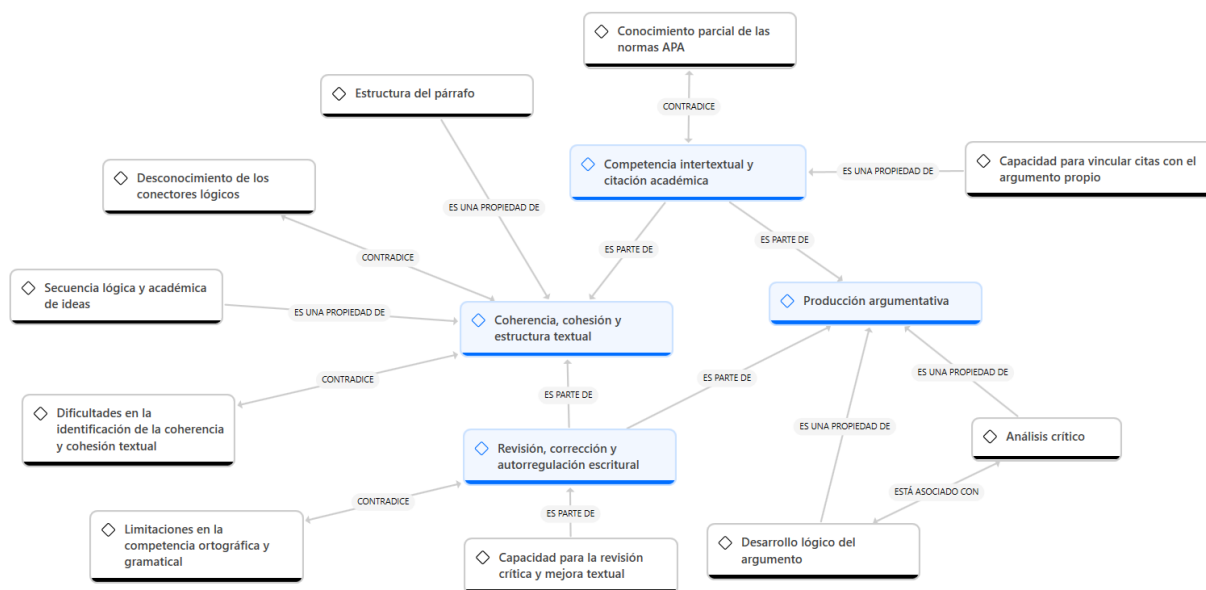
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 19, denota en la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, fortalezas en revisión crítica, mejora textual e identificación de fallas ortográficas, sintácticas y semánticas. En la categoría de coherencia,

cohesión y estructura textual, se evidencian fortalezas en el reconocimiento de elementos relacionados con coherencia y cohesión textual, secuencia lógica y académica de ideas, uso de conectores lógicos y estructura del párrafo. En la categoría de competencia intertextual y citación académica, se encuentra la capacidad para vincular citas con el argumento propio, a pesar de identificarse un conocimiento parcial de las normas APA. Finalmente, en la categoría de producción argumentativa, se identifican fortalezas en el desarrollo lógico del argumento y el análisis crítico. En particular, se identifican importantes capacidades argumentativas y estructurales, requiriendo fortalecer el manejo de las normas APA para optimizar su escritura académica.

### Figura 36

#### *Red semántica Estudiante 20*



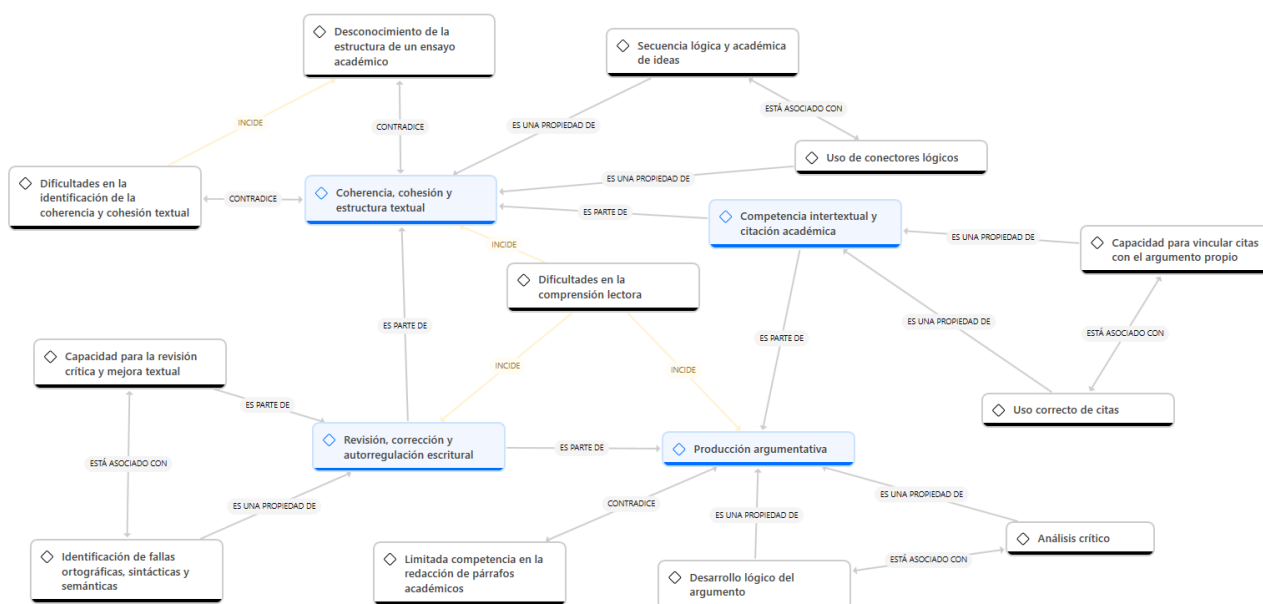
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 20, muestra en la categoría de producción argumentativa, fortalezas en el análisis crítico y desarrollo lógico del argumento. En la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se identifican fortalezas en revisión crítica y

mejora textual, aunque se presentan limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical. En la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, se evidencia conocimiento en la estructura del párrafo, secuencia lógica y académica de ideas como fortalezas; sin embargo, se presentan dificultades en la identificación de elementos relacionados con coherencia y cohesión textual, también desconocimiento de conectores lógicos, esto resulta contradictorio. En la categoría de competencia intertextual y citación académica, se encuentra la capacidad para vincular citas con el argumento propio, a pesar de identificarse conocimiento parcial de las normas APA. De manera individual, se presentan fortalezas en producción argumentativa y utilización de fuentes; sin embargo, es importante fortalecer la identificación de elementos relacionados con coherencia y cohesión a nivel estructural en los textos, de igual forma mejorar competencias gramaticales y ortográficas junto con el dominio normativo de la escritura académica.

**Figura 37**

*Red semántica Estudiante 21*



*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 21, muestra en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, fortalezas como la secuencia lógica de ideas y el uso de conectores lógicos, así como dificultades en la identificación de elementos relacionados con coherencia y cohesión textual, de igual forma desconocimiento de la estructura de un ensayo académico. En la categoría de competencia intertextual y citación académica, se evidencia la capacidad para vincular citas con el argumento propio y el uso correcto de estas. En la categoría de producción argumentativa, se hallan fortalezas como el análisis crítico y el desarrollo lógico del argumento; sin embargo, se contradice con la identificación de una limitada competencia en la redacción de párrafos académicos. Finalmente, en la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se identifican fortalezas en la capacidad para revisión crítica, mejora textual e identificación de fallas ortográficas, sintácticas y semánticas. Adicional a las categorías analizadas, se identifican dificultades en la comprensión lectora, que inciden transversalmente en las demás categorías. En particular, se identifican competencias fuertes en el uso adecuado de citación y análisis argumentativo; sin embargo, necesita fortalecer la comprensión lectora y la organización textual es su escritura académica.

Figura 38

## Red semántica Estudiante 22



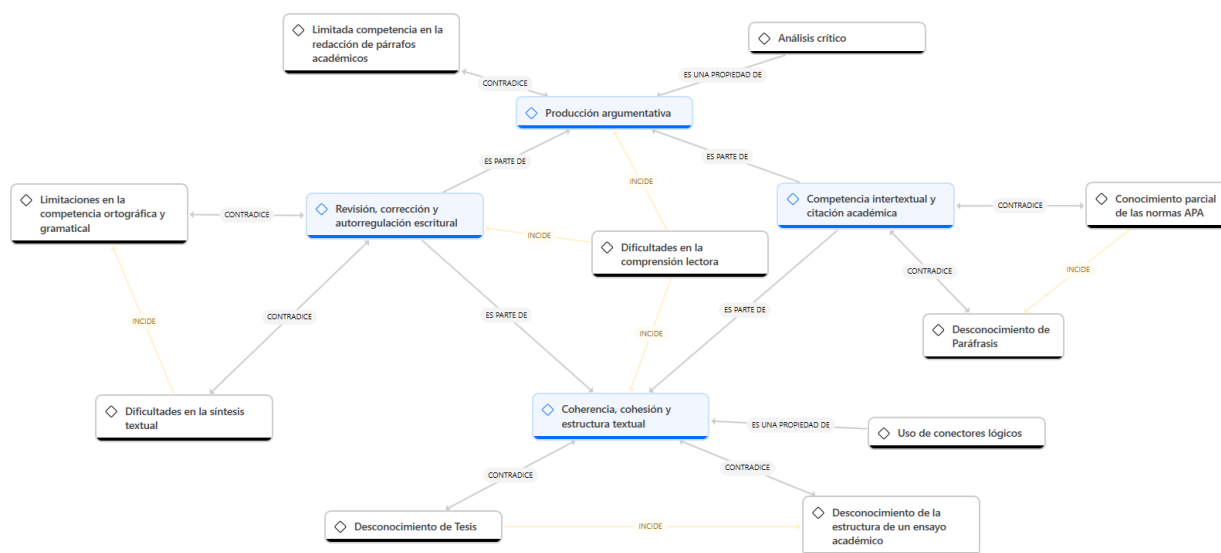
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 22, permite identificar en la categoría de competencia intertextual y citación académica debilidades en el conocimiento parcial de las normas APA y desconocimiento del concepto de paráfrasis. En la categoría de producción argumentativa, se evidencian fortalezas en el análisis crítico y el desarrollo lógico del argumento. En la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se identifica la capacidad para la revisión crítica y mejora textual, a pesar de presentar limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical. Finalmente, en la categoría de Coherencia, cohesión y estructura textual, se identifican elementos positivos como la estructura del párrafo, el uso de conectores lógicos y el reconocimiento de elementos relacionados con coherencia y cohesión textual; sin embargo, se contradice con el desconocimiento del concepto de tesis. De manera individual, se identifican competencias importantes en estructuración textual y argumentación; aunque, se

deben fortalecer las bases teóricas estructurales y mejorar el manejo de la citación según norma APA.

### Figura 39

#### *Red semántica Estudiante 23*



*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 23, denota en la categoría de producción argumentativa, el análisis crítico como fortaleza; sin embargo, se evidencia una limitada competencia en la redacción de párrafos académicos. En la categoría de competencia intertextual y citación académica, se identifican debilidades como el conocimiento parcial de las normas APA y el desconocimiento del concepto de paráfrasis. En la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, el adecuado uso de conectores lógicos, a pesar de presentar dificultades en el conocimiento del concepto de tesis y de la estructura de un ensayo académico. Finalmente, en la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se identifican limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical, al igual que dificultades en la síntesis textual. Frente al estudiante, se identifica que sus principales debilidades se deben a la incidencia de forma

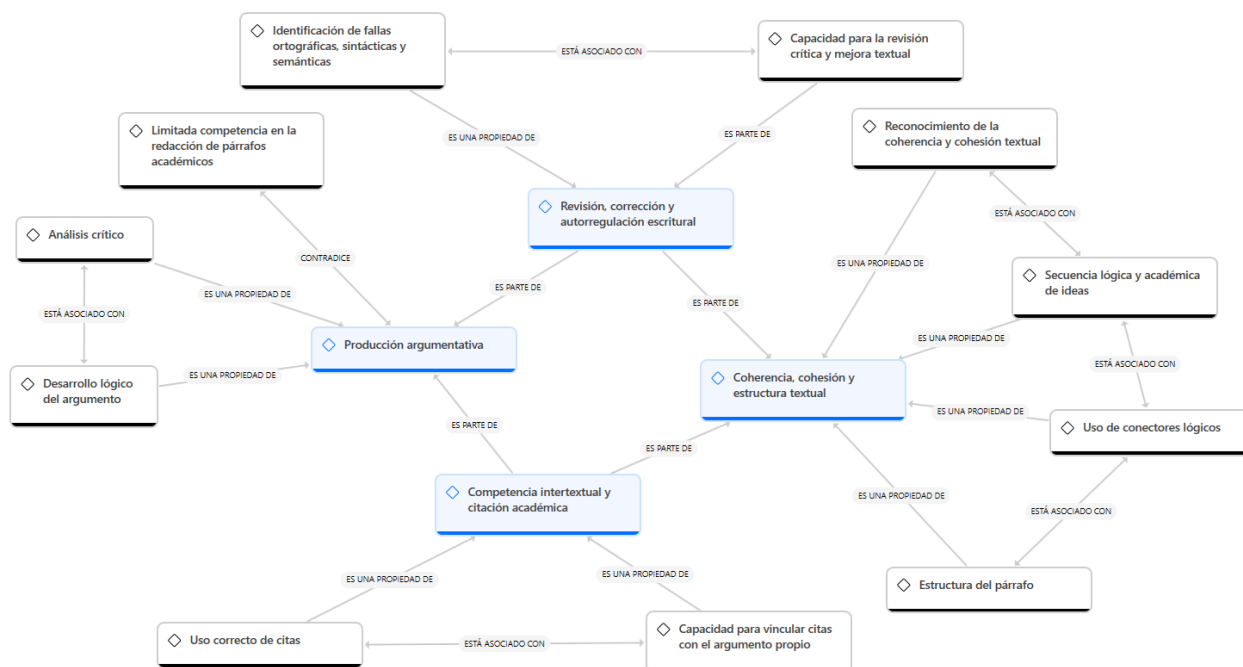




importantes fortalezas como la capacidad para la revisión crítica y mejora textual y la identificación de fallas ortográficas, sintácticas y semánticas. De manera individual, se encuentra alta competencia en estructura y argumentación textual, es importante fortalecer aspectos como citación académica y elementos relacionados con la coherencia textual.

**Figura 42**

*Red semántica Estudiante 26*



*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 26, evidencia en la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, competencias clave como la identificación de fallas ortográficas, sintácticas, semánticas y la capacidad para la revisión crítica y mejora textual. En la categoría de producción argumentativa, se identificaron fortalezas como el análisis crítico y el desarrollo lógico del argumento; sin embargo, también se encuentra una limitada competencia en la redacción de párrafos académicos. En la categoría de competencia intertextual y citación académica, se identifica el uso correcto de citas y la capacidad para vincularlas con el argumento

propio. Finalmente, en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, el estudiante presenta importantes fortalezas en el reconocimiento de la coherencia textual, la secuencia lógica y académica de ideas, el uso de conectores lógicos y la estructura del párrafo. En particular, se evidencian importantes competencias a nivel de estructura textual, argumentativa y de citación académica; pese a ello, es importante fortalecer la redacción de párrafos a nivel académico.

**Figura 43**

*Red semántica Estudiante 27*



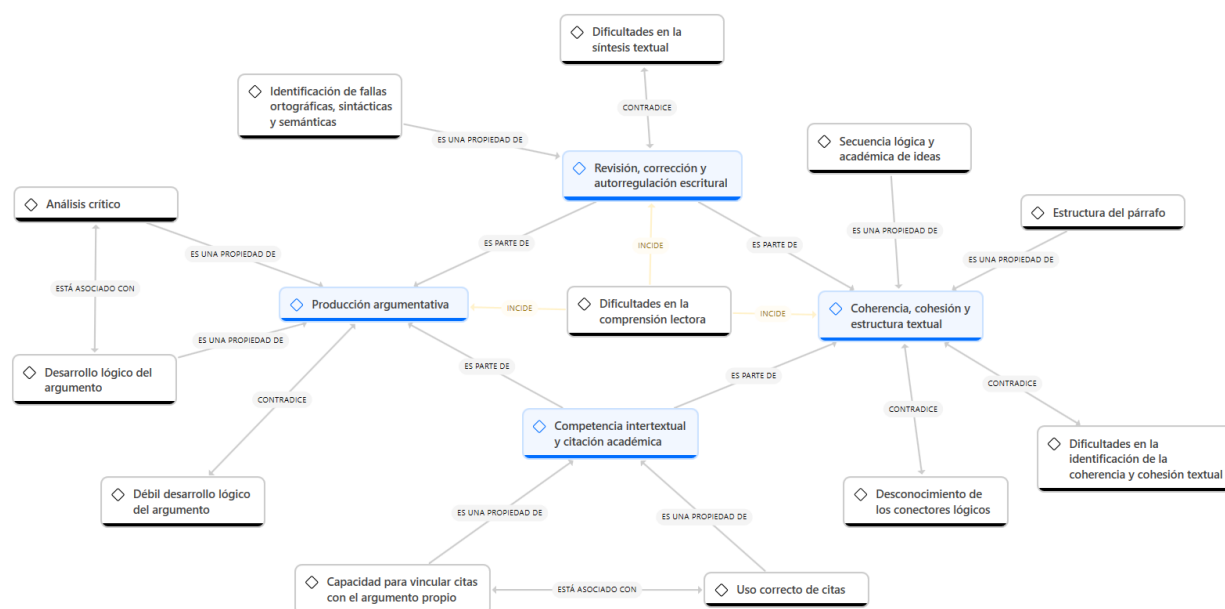
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 27, denota en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, dominio en el uso de conectores lógicos y estructura del párrafo, así como en la secuencia lógica y académica de ideas. En la categoría competencia intertextual y citación académica, se identifica el uso correcto de citas, a pesar de presentarse desconocimiento del concepto de paráfrasis. En la categoría de producción argumentativa, se encuentran como fortalezas el análisis crítico y el desarrollo lógico del argumento, a pesar de presentarse una limitada competencia en la redacción de párrafos académicos. Finalmente, en la categoría de

revisión, corrección y autorregulación escritural, se evidencia la identificación de fallas ortográficas, sintácticas y semánticas, al igual que capacidad para la revisión crítica y mejora textual. De forma adicional se evidencian dificultades en la comprensión lectora, que afectan negativamente varias categorías. Frente al estudiante, se destacan competencias importantes en estructura, revisión del texto y argumentación; sin embargo, es clave trabajar en la comprensión lectora y redacción para lograr una mejor calidad en la escritura.

### Figura 44

#### Red semántica Estudiante 28



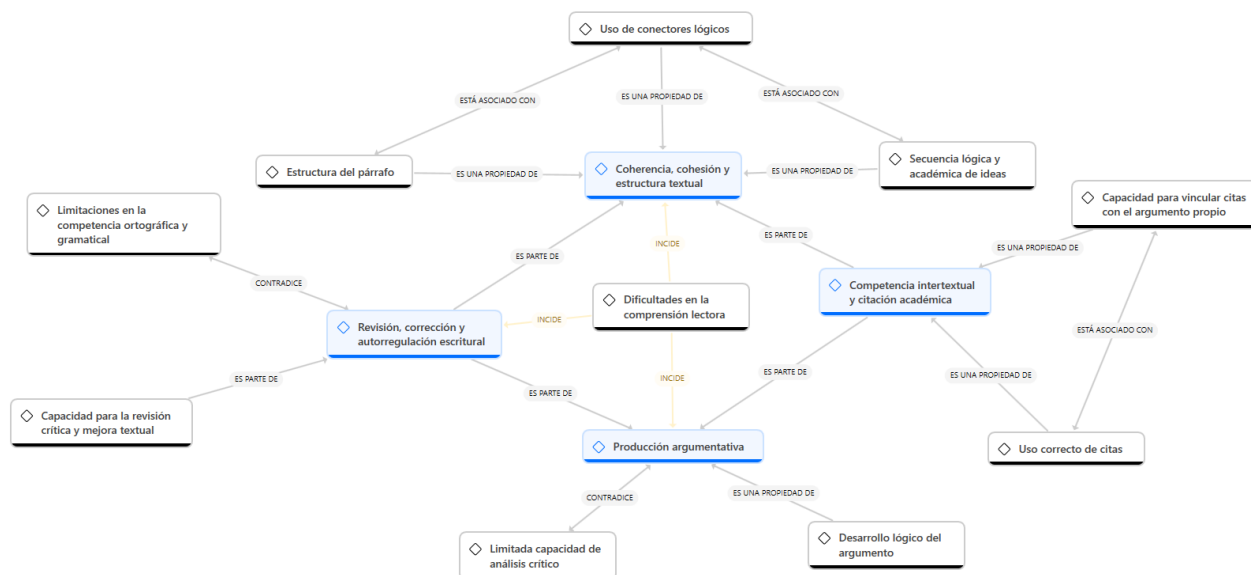
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 28, destacan en la categoría de producción argumentativa fortalezas como análisis crítico y desarrollo lógico del argumento. En la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se encuentra la identificación de fallas ortográficas, sintácticas y semánticas, junto con dificultades en la síntesis textual. En la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, se encuentran fortalezas como la secuencia lógica y académica de ideas y la estructura del párrafo; sin embargo, se encuentran debilidades como

desconocimiento de los conectores lógicos y dificultades en la identificación de elementos relacionados con la coherencia y cohesión textual. Finalmente, en la categoría de competencia intertextual y citación académica, se encuentra el uso correcto de citas y la capacidad para vincularlas con el argumento propio. De forma adicional, se evidencia que las dificultades en la comprensión lectora, afectan varias categorías. De manera individual, se encuentran competencias en el uso de citación académica, así como un pensamiento crítico; pese a esto, es clave fortalecer la comprensión lectora, junto con la capacidad de síntesis y elementos relacionados con coherencia textual.

**Figura 45**

*Red semántica Estudiante 29*



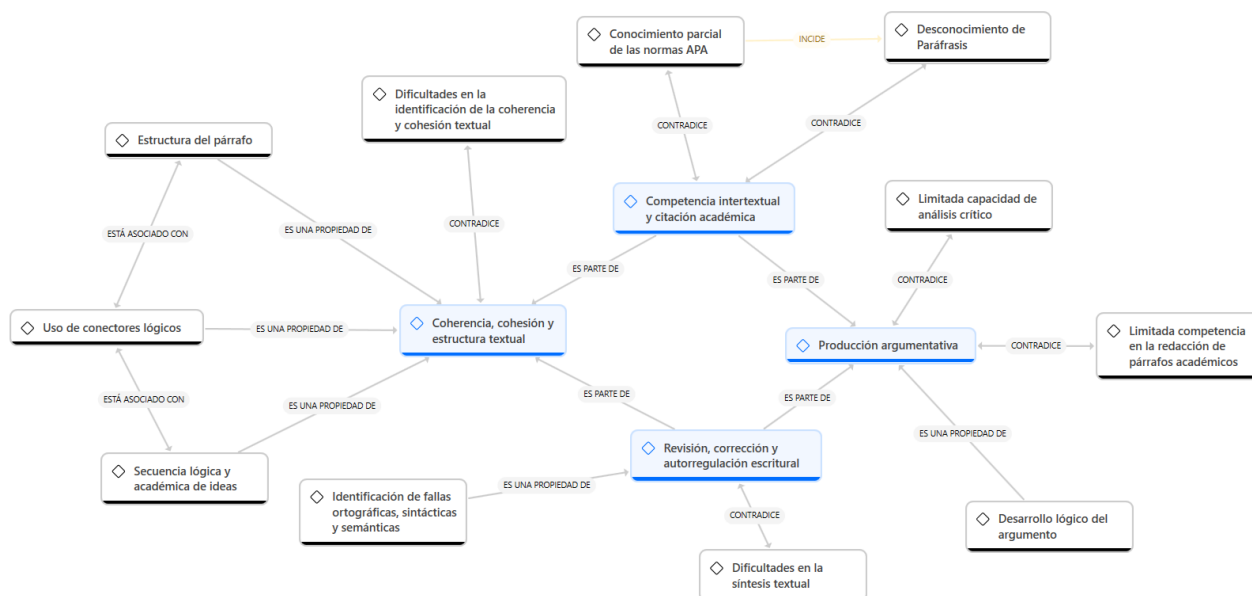
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 29, establece en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual fortalezas como el uso de conectores lógicos, la estructura del párrafo y la secuencia lógica y académica de ideas. En la categoría de competencia intertextual y citación académica, se encuentran el uso correcto de citas y la capacidad para vincularlas con el

argumento propio. En la categoría de producción argumentativa, se identifica como fortaleza el desarrollo lógico del argumento, a pesar de presentarse una limitada capacidad de análisis crítico. Finalmente, en la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se encuentra la capacidad para la revisión crítica y mejora textual, así como limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical que contradice de forma parcial la competencia, adicionalmente, se identifican dificultades en la comprensión lectora, que inciden transversalmente en la producción argumentativa, coherencia, cohesión, estructura textual y revisión, corrección y autorregulación escritural. De manera particular, se identifican importantes fortalezas en citación y argumentación; sin embargo, es importante fortalecer la comprensión lectora que incide en las demás categorías de competencias, así como mejorar aspectos relacionados con gramática, ortografía y análisis crítico.

**Figura 46**

*Red semántica Estudiante 30*

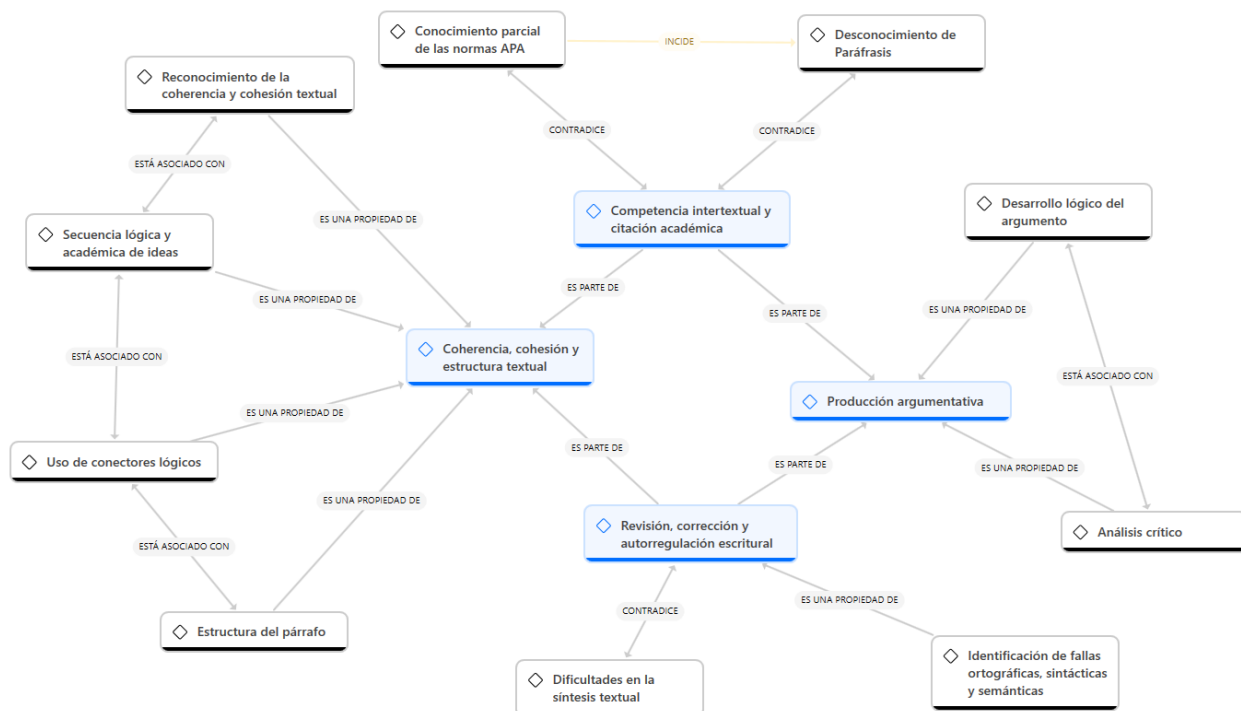


*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 30, muestra en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, fortalezas como el uso de conectores lógicos, la estructura del párrafo y la secuencia lógica y académica de ideas; sin embargo, también se presentan dificultades en la identificación de elementos relacionados con coherencia y cohesión textual. En la categoría de competencia intertextual y citación académica, se evidencian debilidades como conocimiento parcial de las normas APA y desconocimiento del concepto de paráfrasis. En la categoría de producción argumentativa, se tiene un desarrollo lógico del argumento; pero a la vez, se presenta una limitada capacidad de análisis crítico y baja competencia en la redacción de párrafos académicos, finalmente, en la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se evidencia la identificación de fallas ortográficas, sintácticas y semánticas, a pesar de presentarse dificultades en la síntesis textual. Frente al estudiante, se presentan competencias importantes en organización textual, junto con un conocimiento argumentativo incipiente, siendo necesario reforzar la redacción y el análisis en la escritura académica.

Figura 47

## Red semántica Estudiante 31



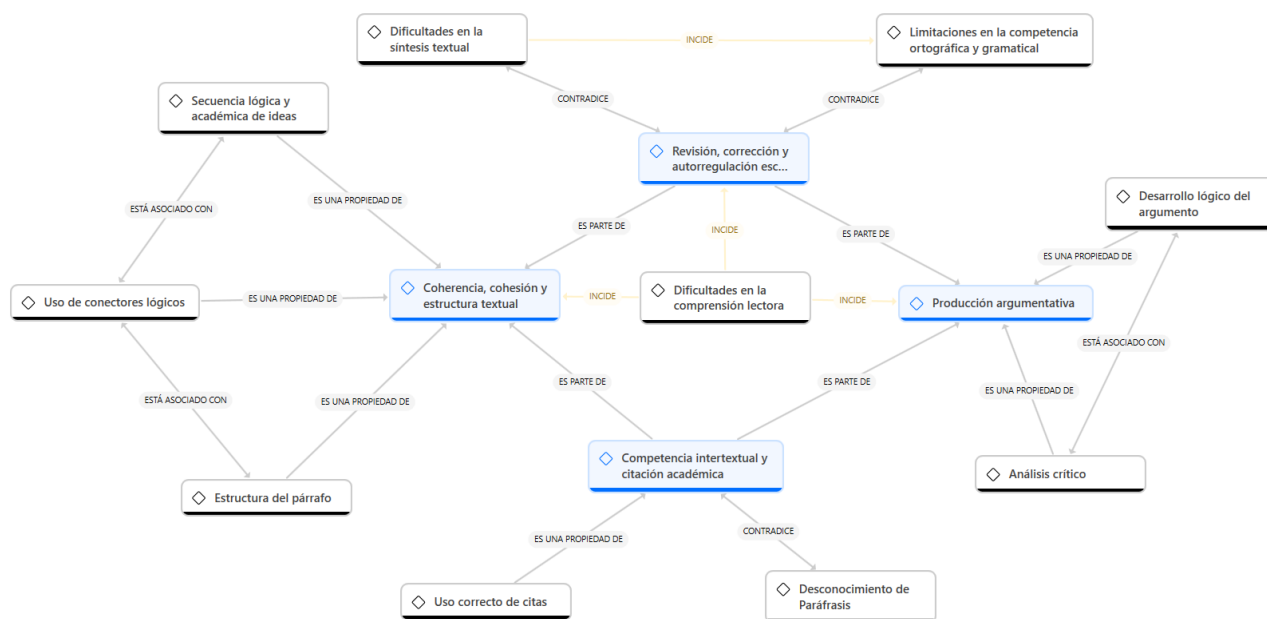
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 31, destaca en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, fortalezas como uso de conectores lógicos, estructura del párrafo, secuencia lógica y académica de ideas y reconocimiento de la cohesión textual. En la categoría de competencia intertextual y citación académica, se encontraron debilidades en el conocimiento de las normas APA y el desconocimiento del concepto de paráfrasis. En la categoría de producción argumentativa, se evidencia desarrollo lógico del argumento y análisis crítico. Finalmente, en la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se encuentra la identificación de fallas ortográficas, sintácticas y semánticas, así como dificultades en la síntesis textual. Frente al estudiante se destaca su capacidad argumentativa y de estructura; sin embargo,

es necesario reforzar sus competencias en citación académica, así como síntesis textual y paráfrasis.

### Figura 48

#### Red semántica Estudiante 32



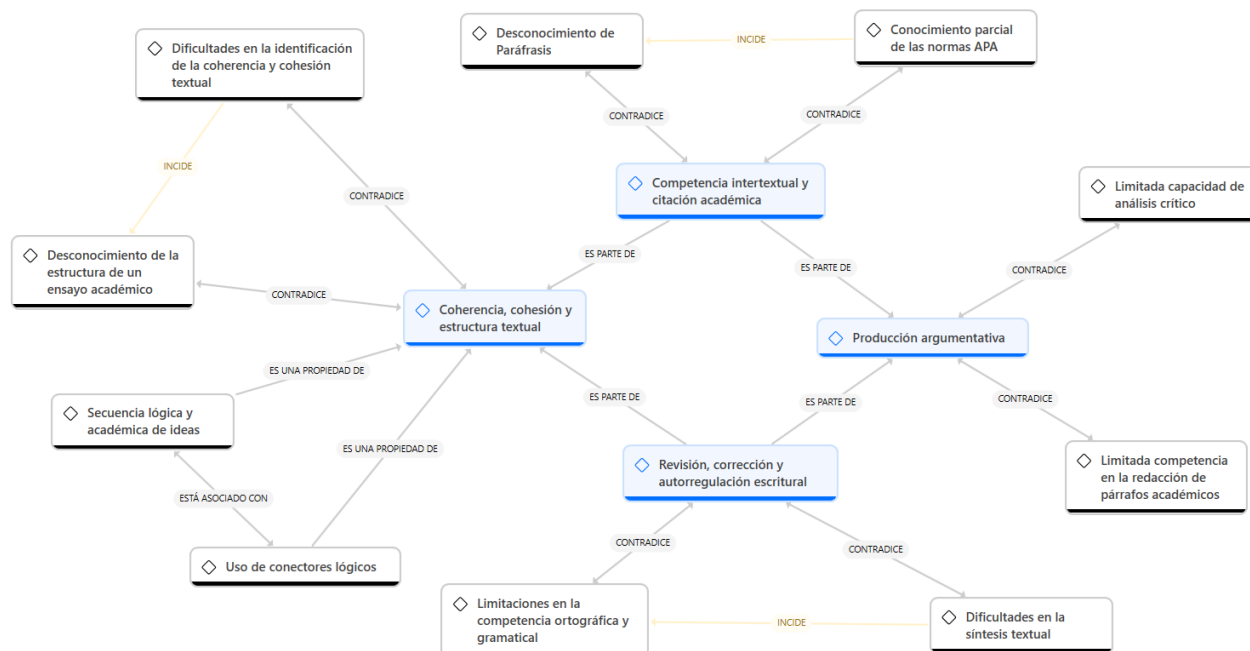
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 32, muestra en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, fortalezas en la estructura del párrafo, el uso de conectores lógicos y la secuencia lógica y académica de ideas. En la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se identifican debilidades a causa de limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical y dificultades en la síntesis textual. En la categoría de producción argumentativa, se destacan el desarrollo lógico del argumento y el análisis crítico. Finalmente, en la categoría de competencia intertextual y citación académica, se identifica el uso correcto de citas como fortaleza, a pesar de presentarse desconocimiento del concepto de paráfrasis. Las dificultades en la comprensión lectora inciden en las categorías previamente mencionadas salvo en la competencia intertextual y citación académica. En el caso individual, se presentan habilidades

en argumentación y estructuración textual; sin embargo, como en casos anteriores, es necesario fortalecer la comprensión lectora, de la mano de las demás competencias como la gramática, ortografía y paráfrasis para optimizar la escritura académica.

### Figura 49

#### Red semántica Estudiante 33



*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 33, en la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, presenta fortalezas como el uso de conectores lógicos y la secuencia lógica y académica de ideas; pese a esto, resaltan dificultades como el desconocimiento de la estructura de un ensayo académico y dificultades en la identificación de elementos relacionados con coherencia y cohesión textual. En la categoría de competencia intertextual y citación académica, se encuentra el desconocimiento del concepto de paráfrasis y conocimiento parcial de las normas APA. En la categoría de producción argumentativa, se identifican la limitada capacidad de análisis crítico y de competencia en la redacción de párrafos académicos. Finalmente, en la

categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se evidenciaron limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical y dificultades en la síntesis textual. Frente al estudiante, se encontraron importantes oportunidades de mejora en todas las categorías analizadas, incluyendo la creación de textos, argumentación, citación y competencias ortográficas y gramaticales.

**Figura 50**

*Red semántica Estudiante 34*



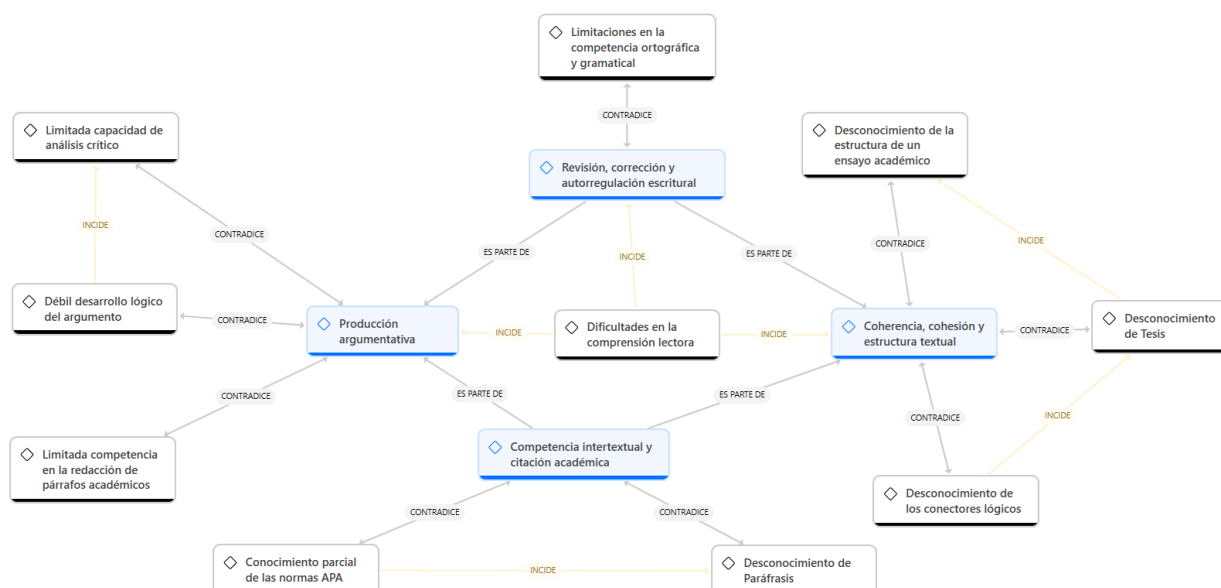
*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 34, destaca en la categoría de producción argumentativa, fortalezas en el análisis crítico y el desarrollo lógico del argumento; sin embargo, también se presenta una limitada competencia en la redacción de párrafos académicos. En la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se identifican fortalezas como la capacidad para la revisión crítica y mejora textual y la identificación de fallas ortográficas, sintácticas y semánticas. En la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, se resalta el uso de conectores lógicos y la estructura del párrafo; sin embargo, también se presentan dificultades en la identificación de elementos relacionados con coherencia y cohesión textual y el

desconocimiento del concepto de tesis. Finalmente, en la categoría de competencia intertextual y citación académica, se encuentra el correcto uso de citas y el desconocimiento del concepto de paráfrasis, sumado a ello la dificultad en la comprensión lectora como eje transversal en varias competencias. Frente al estudiante, se destacan competencias en revisión y argumentación de texto; pese a ello es importante trabajar en la comprensión lectora, paráfrasis y manejo de conceptos relevantes.

### Figura 51

#### Red semántica Estudiante 35



*Nota.* Tomado de la Red semántica con el ingreso de códigos en el software ATLAS.ti.

El análisis de la red semántica del estudiante 35, denota en la categoría de producción argumentativa, débil desarrollo lógico del argumento, limitada competencia en la redacción de párrafos académicos y capacidad de análisis crítico. En la categoría de revisión, corrección y autorregulación escritural, se encontraron limitaciones en la competencia ortográfica y gramatical. En la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual, se evidenciaron debilidades como el desconocimiento de la estructura de un ensayo académico, del concepto de

tesis y de conectores lógicos. Finalmente, en la categoría de competencia intertextual y citación académica, se identificó desconocimiento del concepto de paráfrasis y conocimiento parcial de las normas APA. Todas estas debilidades del estudiante se suman a las dificultades en la comprensión lectora, que como en los casos de los estudiantes analizados previamente interfiere de forma transversal en 3 de las cuatro categorías de competencias analizadas, exceptuando la competencia intertextual y citación académica. Frente al estudiante, se evidencian grandes debilidades que resultan en oportunidades de mejora en todos los aspectos analizados, con el fin de desarrollar competencias básicas en comprensión de lectura y escritura académica, desde la estructuración, argumentación, redacción, análisis textual, gramática, y citación.

### ***Análisis de las Redes Semánticas de los 35 estudiantes***

Haciendo un análisis de la revisión realizada a las 35 redes semánticas presentadas anteriormente, se puede considerar que fueron identificadas tanto las competencias, fortalezas y habilidades, como las debilidades y oportunidades de mejora para tener en cuenta en cada uno de ellos desde una mirada individual y colectiva.

De manera general, en la categoría de producción argumentativa, se destacaron fortalezas como análisis crítico, desarrollo lógico de argumentos y estructuración textual, donde sobresalió la estructura del párrafo, el uso de conectores y la secuencia lógica de ideas como subcategorías donde los estudiantes mostraron mayor habilidad, de igual forma se presentan importantes oportunidades de mejora. Entre las debilidades más notorias se destacan los problemas asociados con coherencia y cohesión textual, la limitada capacidad de redacción de párrafos, el desconocimiento de la estructura de un ensayo, el limitado conocimiento en normas APA y del concepto de paráfrasis. Por otro lado, es notorio el impacto generado por las dificultades en la comprensión lectora, las cuales afectan transversalmente el desempeño estructural de los textos,

su argumentación, revisión, coherencia y cohesión. Con base en este análisis realizado, se concluye que es vital trabajar en el fortalecimiento de las competencias de lectoescritura académica y manejo de fuentes bibliográficas desde la norma APA para mejorar exponencialmente en la calidad de los textos académicos desarrollados por los estudiantes.

### **Triangulación de Datos Cualitativos y Cuantitativos**

La triangulación permite el análisis de los datos cualitativos y cuantitativos que emergen en la investigación desde un enfoque mixto, lo cual permite una comprensión holística del fenómeno de estudio a través del comparativo de los datos desde diversas fuentes (Creswell y Creswell, 2021). Para ello, se empleó una matriz de análisis que concierne a los resultados obtenidos desde los instrumentos cuantitativos y cualitativos, esto permitió entender el fenómeno desde las relaciones y diferencias entre los dos enfoques.

En esta investigación, se aplicó una encuesta diagnóstica a 35 estudiantes, permitiendo realizar un análisis posterior desde el enfoque cualitativo y cuantitativo, desde el procesamiento de los datos los Software Atlas TI y Excel como herramientas de codificación que permitieron entender el fenómeno desde las 4 categorías de análisis identificadas; Coherencia, cohesión y estructura textual, Competencia intertextual y citación académica, Revisión, corrección y autorregulación escritural y la Producción argumentativa.

**Tabla 2***Matriz de triangulación de datos*

<b>Categorías de análisis</b>	<b>Instrumento de investigación</b>	
	<b>Análisis Cuantitativo</b>	<b>Análisis cualitativo</b>
Coherencia, cohesión y estructura textual	Respecto a esta categoría, se evidenció en el análisis una alta incidencia en respuestas incorrectas frente a las preguntas relacionadas con elementos relacionados con coherencia y cohesión textual, además, de la falencia en la identificación de la estructura de un ensayo académico, denotando con ello la carencia de comprensión frente a la identificación de una tesis y la formulación de su estructura en un texto de tipo académico.	El análisis identificó una relación entre la categoría de coherencia, cohesión y estructura textual y las subcategorías emergentes que están relacionadas desde el desconocimiento del concepto de tesis y su relación con el no manejo de la estructura de un ensayo académico. Asimismo, aunque existe la capacidad de estructurar un párrafo, este se ve afectado por la limitada capacidad para identificar vocabulario académico.
Competencia intertextual y citación académica	Se encontró un conocimiento importante	Desde el análisis de las narrativas, se encontró que existe

---

<p>frente al uso de las citas desde la norma APA y la relación con la capacidad de vincularla con argumentos propios.</p>	<p>una prelación a vincular citas de manera indirecta en simetría con el uso correcto de la norma APA. De igual manera, se observó que algunas respuestas que se daban a las preguntas no estaban relacionadas con esta, esto permite deducir, que existe una debilidad desde la comprensión lectora, dificultando la materialización de las ideas.</p>
---	---

---

<p>Revisión, corrección y autorregulación escritural</p>	<p>Las respuestas a las preguntas adscritas a esta categoría, evidenciaron que, aunque existe un grado de conocimiento, se carece de la capacidad para profundizar frente a los análisis requeridos, limitando las respuestas a si o no, sin detallar en la revisión, corrección y autorregulación escritural.</p>	<p>El análisis de las narrativas evidenció una limitada capacidad para la identificación de los errores ortográficos, sintácticos y semánticos, lo cual se relaciona con la dificultad de generar una síntesis textual como base para la elaboración de textos académicos. Además, la ausencia de comprensión lectora dificulta los procesos de revisión, corrección y autorregulación</p>
--	--	--

---

---

		<p>escritural, incidiendo en la capacidad para la revisión crítica y mejora textual de documentos científicos y académicos.</p>
Producción argumentativa	<p>Se evidenció parcial respuesta a lo planteado, encontrando una relación entre la pregunta del cuestionario y la limitada respuesta proporcionada que, aunque fue correcta, se construyó con un débil argumento y un análisis crítico minúsculo.</p>	<p>El análisis de esta categoría evidenció que existe una fuerte relación entre la baja comprensión lectora y el débil desarrollo lógico del argumento, habilidad necesaria para materializar ideas en el desarrollo de textos académicos, además, se encontró que existe un grado favorable frente a la capacidad de generar un análisis crítico que esta influenciado por la limitada competencia en la redacción de párrafos, esto dificulta la materialización de ideas.</p>

---

Aunque no fue una categoría del estudio, el análisis desde la triangulación evidenció que existe una relación entre la comprensión lectora y las habilidades de los estudiantes para el

desarrollo de textos académicos. Esto se debe a las respuestas presentadas en algunos casos, cuando respondían de manera parcial u opuesta a las preguntas que fueron formuladas.

## Discusión

El análisis de los datos obtenidos en la investigación refleja que los estudiantes de primer semestre presentan un conocimiento fragmentado en áreas fundamentales de la redacción académica, tales como la paráfrasis, cohesión textual, desarrollo de tesis en ensayos y aplicación de normas de citación APA. Desde un enfoque mixto, que integra tanto métodos cuantitativos como cualitativos, se han identificado patrones y tendencias que permiten comprender con mayor profundidad las competencias y desafíos de los estudiantes en el ámbito de la escritura académica.

En lo referente a la paráfrasis, los resultados cuantitativos indican que, si bien más de la mitad de los estudiantes demuestran una comprensión básica de este concepto, un porcentaje significativo evidencia dificultades para aplicarlo correctamente. Este grupo tiende a interpretar la paráfrasis como una mera sustitución de palabras, sin considerar la necesidad de reformular las ideas originales respetando su significado. El análisis cualitativo muestra que los estudiantes suelen carecer de estrategias críticas para integrar ideas de manera ética y analítica en sus textos. Esto subraya la necesidad de fortalecer la enseñanza de la paráfrasis como una herramienta no solo técnica, sino también ética, enfatizando su papel en la construcción del conocimiento.

En cuanto a la cohesión textual, se evidencia una comprensión desigual entre los participantes. Los datos cuantitativos revelan que solo una minoría es capaz de identificar y aplicar mecanismos clave de cohesión, como el uso adecuado de conectores, referencias anafóricas y estructuras lógicas entre párrafos. Los datos cualitativos profundizan en esta problemática, evidenciando que los estudiantes a menudo confunden cohesión con coherencia o consideran que la cohesión es un aspecto secundario en la redacción. Las observaciones y análisis de los textos escritos por los estudiantes indican que la ausencia de cohesión se traduce

en producciones fragmentadas, dificultando la claridad y el flujo de las ideas. Este hallazgo señala la importancia de implementar actividades específicas de escritura que permitan a los estudiantes practicar la interconexión de ideas y comprender su impacto en la claridad y efectividad de sus textos.

El desarrollo de tesis en ensayos académicos representa otra área crítica identificada en el estudio. Aunque algunos estudiantes comprenden que la tesis constituye la idea central que estructura el texto, una proporción considerable confunde este concepto con otros elementos, como los argumentos o el tema general. El análisis cualitativo sugiere que esta confusión se debe a la falta de instrucción explícita sobre la función argumentativa de la tesis y su importancia para guiar la coherencia y la dirección del ensayo. Los estudiantes tienden a formular tesis vagas o genéricas, esto dificulta la articulación de argumentos sólidos y bien fundamentados. Este hallazgo resalta la necesidad de incorporar ejercicios que combinen el análisis de modelos textuales con la práctica guiada en la formulación de tesis, promoviendo una comprensión integral de su rol en la redacción académica.

En relación con las normas de citación APA, los datos cuantitativos indican que una mayoría de estudiantes comprende las diferencias básicas entre citas directas e indirectas. Sin embargo, el análisis cualitativo revela que este conocimiento es superficial y muchos estudiantes no logran aplicar las normas con precisión en contextos específicos. En ese sentido, algunos perciben la citación como un requisito técnico, sin reconocer su importancia como práctica ética para el reconocimiento de las fuentes y la construcción de argumentos respaldados. Este enfoque limitado refuerza la necesidad de integrar actividades que combinen la enseñanza de las normas con reflexiones sobre su papel en la ética académica y el rigor investigativo.

Por último, el manejo del vocabulario académico emerge como una fortaleza relativa entre los estudiantes. El análisis cualitativo sugiere que la mayoría reconoce la importancia de adaptar su lenguaje al contexto académico, aunque los datos cualitativos muestran que algunos aún presentan dificultades en la elección precisa de términos y en la construcción de un estilo académico riguroso. Este aspecto, aunque menos crítico que otros, podría beneficiarse de ejercicios prácticos que fomenten la reescritura y el análisis crítico del lenguaje empleado en producciones académicas. En este sentido, Roldan, 2024, citando a Murga, 2005 menciona la falta de la precisión en el uso del vocabulario, dificultades para identificar información clave y falta de estrategias argumentativas, entre otras carencias, como una dificultad identificada en estudiantes al ingresar a la educación superior.

En términos generales, los resultados obtenidos a través de la integración de métodos cuantitativos y cualitativos proporcionan una visión integral de las competencias de redacción académica de los estudiantes. La triangulación de estos enfoques permite identificar no solo los niveles de desempeño en cada área, sino también las percepciones y desafíos subyacentes que enfrentan los estudiantes. Estos hallazgos subrayan la importancia de adoptar estrategias pedagógicas que combinen la instrucción teórica, la práctica intensiva y la retroalimentación continua, con el fin de abordar de manera efectiva las áreas críticas identificadas y promover un desarrollo sostenible de las competencias de escritura académica.

## Conclusiones

El presente trabajo académico cumplió los objetivos, consolidando una propuesta robusta para integrar la inteligencia artificial generativa (IAG) en la enseñanza de la redacción académica en la educación superior. En relación con el primer objetivo, se identificaron las herramientas más relevantes de IAG, como *ChatGPT* y *Perplexity*, mediante un análisis crítico y académico de sus capacidades. Estas plataformas fueron evaluadas por su potencial para facilitar tareas fundamentales como la mejora de la calidad textual, la claridad, la coherencia y la corrección gramatical. Además, el estudio permitió establecer un marco comparativo que destaca las ventajas y limitaciones de estas herramientas en un contexto universitario, evidenciando su capacidad para adaptarse a las necesidades específicas de los estudiantes.

En cuanto al segundo objetivo, se diagnosticaron las habilidades de redacción académica de los estudiantes de primera matrícula de la UNAD a través de un instrumento validado. Este diagnóstico reveló que, aunque los estudiantes cuentan con nociones básicas sobre citación y referencias, enfrentan dificultades significativas en la construcción de tesis sólidas, la coherencia y cohesión de los textos y la capacidad para parafrasear de manera adecuada. Los resultados proporcionaron una base sólida para identificar áreas críticas que requerían intervención, lo cual permitió adaptar la propuesta didáctica para atender estas necesidades con mayor precisión. Del mismo modo, el análisis reflejó que estas carencias limitan la efectividad comunicativa de los estudiantes, subrayando la importancia de incorporar estrategias innovadoras que fortalezcan estas competencias.

La comprensión lectora emerge como un factor importante para el desarrollo de las habilidades que se requieren en la redacción de textos académicos. Entender los planteamientos, teorías, tesis o hipótesis desde la postura de diversos autores es fundamental para el desarrollo

gramatical y el planteamiento de ideas que se materialicen en los documentos académicos. En el análisis realizado, también se evidenció que los estudiantes no abordan las respuestas de manera correcta sino, desde una comprensión limitada o inexistente, resultado del escaso desarrollo de sus habilidades de interpretación textual, asimismo, expresan sus análisis en un vocabulario poco técnico que se asocia a la comprensión subjetiva sin fundamentación científica.

Respecto a la construcción de las actividades, se puede concluir que estas se deben incorporar como un plan de acción integral que aporte al desarrollo de sus habilidades con apoyo de la inteligencia artificial generativa, estimulando de manera constante la capacidad de interpretar la información que proporcionan estas herramientas. Las cuales deben usarse como un ejercicio pragmático en el ámbito académico, garantizando una simetría entre la tesis y/o postura científica que ellos tienen y su capacidad para plasmarla en los textos de manera lógica, ordena y fundamentada para alcanzar habilidades académicas sólidas que materialicen su comprensión desde una autorregulación escritural con coherencia, cohesión y estructura textual permitiéndoles la producción argumentativa en la redacción de textos académicos.

En relación con el tercer objetivo, se diseñó una estrategia con un enfoque innovador, con actividades didácticas basadas en el ciclo de Kolb, fundamentadas en IAG para fortalecer las habilidades en redacción académica, esta se encuentra estructurada en seis fases, en las cuales se busca fortalecer los aspectos encontrados como puntos de mejora en el análisis realizado a los resultados del instrumento aplicado, a saber; ortografía, uso de vocabulario especializado, normas APA, coherencia y cohesión textual, producción argumentativa y comprensión lectora, de esta forma se pretende abordar de forma secuencial y articulada cada uno de los temas identificados.

La incorporación de la IAG como apoyo en cada una de las fases, pretende enriquecer cada una de las etapas del ciclo, generando un aprendizaje activo y reflexivo. La retroalimentación personalizada y oportuna representa un valor agregado que permitirá adaptar el proceso a los ritmos individuales de aprendizaje, permitiendo transformar errores en oportunidades de crecimiento. Esta característica puede resultar valiosa en grupos numerosos, en los cuales, la atención individualizada puede ser limitada.

En las etapas de Experiencia Concreta, la presentación de errores permitirá a los estudiantes confrontar las dificultades reconocidas con un enfoque constructivo, reconociendo sus debilidades iniciales. Por otra parte, en las de Observación reflexiva, mediante la identificación de patrones repetitivos, facilitará procesos de metacognición y autoconciencia sobre las áreas que requieren mayor atención. En las de Conceptualización Abstracta, gracias al apoyo de la IA, el estudiante podrá, no solo identificar y corregir errores, sino también, por medio de la sistematización de principios y estrategias, apropiarse los conceptos fundamentales. Finalmente, las de Experimentación Activa, se presentan como un componente clave, consolidando el aprendizaje por medio de ejercicios prácticos con retroalimentación inmediata, permitiendo al estudiante realizar ajustes en tiempo real.

Esta metodología favorecerá la interiorización progresiva de conocimientos y el desarrollo de habilidades clave, partiendo de los aspectos más básicos hasta los más complejos, promoviendo un aprendizaje significativo y personalizado apoyado en tecnologías emergentes, dando como resultado un desarrollo integral, mediante el cual, los estudiantes no solo corregirán errores, también estarán en capacidad de comprender sus causas, formar conexiones conceptuales y aplicar estrategias en contextos auténticos de producción textual.

En resumen, esta estrategia didáctica basada en las etapas del ciclo de Kolb, enriquecida con herramientas de IA, representa un modelo innovador que aborda de manera adecuada las necesidades identificadas de mejora en redacción académica. Su estructura cíclica, progresiva y adaptativa favorece un aprendizaje significativo, fomentando el desarrollo de habilidades metacognitivas.

### Referencias Bibliográficas

- Acuña-Checa, E., Cabrera-Urbina, E., Navas-Franco, L., & Paredes-Bonilla, G. (2022). Revisión de los criterios escriturales en la educación superior.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9398906>
- Alex, D. Wade. (2022). The Semantic Scholar Academic Graph.  
<https://dl.acm.org/doi/10.1145/3487553.3527147>
- Arias Gallegos, W. L. (2021). Antecedentes, desarrollo y consolidación de la psicología cognitiva: un análisis histórico. *Revista Tesis Psicológica*, 16(2), 172-198.  
<https://doi.org/10.37511/tesis.v16n2a9>
- Abeliuk, A., y Gutiérrez, C. (2021). Historia y evolución de la inteligencia artificial.  
<https://revistasdex.uchile.cl/index.php/bits/article/download/2767/2700>
- Aceituno Ramos, A.H. (2020). Incidencia de la mayéutica en la pedagogía constructivista.  
<https://revistacunori.com/index.php/cunori/article/view/140>
- Alamri, W., Qasem, F., Alfotais, A., & Al Taisan, H. A. (2025). Leveraging ChatGPT AI model in academic writing and avenues for further development: SWOT framework. *Forum for Linguistic Studies*, 7(2), 75–89. <https://doi.org/10.30564/fls.v7i2.8218>
- Álvarez Galeano, M. F., Curay Banegas, E. R., y Crespo Crespo, W. B. (2023). Ética y probidad en la escritura académica, en la carrera de educación inicial de la Universidad Católica De Cuenca: Diagnóstico y plan de intervención. *Revista Científica Ecociencia*, 10(3), 65–90. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.103.810>
- Arroyo-Machado, W. (2024). Búsqueda y análisis bibliográfico con Elicit. INFONOMY.
- Balderas, A., Cruz, C., Zapata, N., & Salazar, J. (2022). La validación por juicio de expertos como técnica de evaluación de instrumentos de investigación. *Revista de divulgación*

- científica y tecnológica, 8(1), 1-10.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7565470>
- Barrera, J. L. V., y Del Pilar Vargas Espín, A. (2023). Inteligencia emocional y dependencia emocional en estudiantes universitarios. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.751>
- Behrens, L., y Rohlfing, I. (2025). La integración del análisis de regresión bayesiano y el rastreo de procesos bayesianos en la investigación de métodos mixtos . *Métodos e Investigación Sociológica*.
- Bernal-Garzón, E. (2020). Aportes a la consolidación del conectivismo como enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje. *Revista Innova Educación*, 2(3), 394–412. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.03.002>
- Bidwell, L. N., & Creswell Báez, J. (2025). Investigación de métodos mixtos
- Bocanegra Vilcamango, B., Fenco Periche, B., Alvarado León, D. E., Altamirano Delgado, L. I., Tello Flores, R. Y., Moreno Quispe, S. K., y Dejo Aguinaga, S. F. (2024). La antítesis de la tesis en el artículo científico, Ley N.º 30220. *New Trends in Qualitative Research*, 20(1), 1-12. <https://doi.org/10.36367/ntqr.20.1.2024.e919>
- Bueno, G.V. (2018). Stephen Downes y el conectivismo.  
<https://revistas.unam.mx/index.php/rmbd/article/view/64909>
- Cabrera Cabrera, G. (2021). Conductismo y constructivismo en la educación universitaria. *Killkana Social*, 5(2), I–III. <https://doi.org/10.26871/killkanasocial.v5i2.895>
- Cabrol, M.C., y Ávalos, R.S. (2021). ¿Quién le teme a la inteligencia?: Posibilidades y riesgos de la inteligencia artificial en el Estado digital.

- Carrillo Cruz, C. E., Herrera Barragan, V. A., y Cortes Serrato, J. N. (2023). Inteligencia Artificial para la escritura académica en investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 4604–4621. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7304](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7304)
- Castillo-González, W., Lepez, C. O., y Bonardi, M. C. (2022). Chat GPT: a promising tool for academic editing. *Data and Metadata*, 1. <https://doi.org/10.56294/dm202223>
- Ceballos Gómez, W. (2022). Escritura de textos académicos. *Revista de Educación & Pensamiento*, \*83\*, 1-11.
- Colorado Romero, J.R., Romero Montoya, M., Salazar Medina, M., Cabrera Zepeda, G., & Castillo Intriago, V.R. (2025). Análisis Comparativo de los Coeficientes Alfa de Cronbach, Omega de McDonald y Alfa Ordinal en la Validación de Cuestionarios. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica*.
- Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.  
[https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog\\_609332/objava\\_105202/fajlovi/Creswell.pdf](https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog_609332/objava_105202/fajlovi/Creswell.pdf)
- Cueva Delgado, J.L., García Chávez, A., y Martínez Molina, O.A. (2019). El conectivismo y las TIC: Un paradigma que impacta el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Scientific*.  
<https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.10.205-227?sid=semanticscholar>
- Cuenca-Martínez, F. (2020). Hiperalgia y alodinia condicionada. *NeuroRehab News*, 4(1), e0075. <https://doi.org/10.37382/nrn.octubre.2020.530>
- Cui, Q., Zhao, H., Zhang, H., Hu, X. y Wang, G. (2025). Comprensión de los factores que influyen en la calidad del servicio de consultoría integral: Basado en un método de investigación mixto. *Edificios*.

- Chen, C., & Gong, Y. (2025). The role of AI-assisted learning in academic writing: A mixed-methods study on Chinese as a second language students. *Education Sciences*, 15(2), 141. <https://doi.org/10.3390/educsci15020141>
- Domínguez Medina, L. A., Tumbaco Gabino, J. E., Mota Contreras, B. L., y Maceo Castillo, L. M. (2020). Educación, conectividad y conectivismo: sus desafíos actuales *Education, connectivity and connectivism: your current challenges. Maestro y sociedad - Revista electrónica para maestros y profesores*, 17(4), 897–911. <https://orcid.org/0000-0002-9194-7763>;
- El MUNDO. ¿Qué es Inteligencia Artificial? <https://www.youtube.com/watch?v=NSf3o-wxtQ0>
- Fernández, D. I. C., Calle-Álvarez, G. Y., Vergara, R. D. H., & Buriticá, W. A. B. (2022). A Review of Research on Academic Writing for the Creation of an Online Writing Center in Higher Education. *Ikala*, 27(1), 224–247. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v27n1a11>
- Firat, M. (2023). What ChatGPT means for universities: Perceptions of scholars and students. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1), 57–63. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.22>
- Franganillo, J. (2022). Contenido generado por inteligencia artificial: oportunidades y amenazas. *Anuario ThinkEPI*.
- García-Peñalvo, F. J. (2023). Uso de ChatGPT en Educación Superior: Implicaciones y Retos. <https://bit.ly/3KUXtF>
- Gauly, B., y Lechner, C. M. (2019). Self-perfection or self-selection? Unraveling the relationship between job-related training and adults' literacy skills. *PLoS ONE*, 14(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215971>

González, L. (2021). Inteligencia Artificial vs Machine Learning vs Deep Learning.

<https://aprendeia.com/inteligencia-artificial-vs-machine-learning-vs-deep-learning/>

González Muñoz, A. (2018). Aplicaciones de técnicas de inteligencia artificial basadas en aprendizaje profundo (deep learning) al análisis y mejora de la eficiencia de procesos industriales.

González Videgaray, M., y Romero Ruiz, R. (2022). Inteligencia artificial en educación: de usuarios pasivos a creadores críticos. *Figuras revistas académica de investigación*, 4, 48–58.

González-González, C. S. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación: transformación de la forma de enseñar y de aprender. *Qurrriculum. Revista de Teoría, Investigación y Práctica educativa*, 36, 51–60.

<https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2023.36.03>

González (2023). El conductismo en la formación docente: una mirada crítica. *Revista Iberoamericana de Investigación en Educación*.

<https://riied.org/index.php/v1/article/view/95>

Guichot Reina, V. (2021). Democracia, ciudadanía y educación: una mirada crítica sobre la obra pedagógica de John Dewey. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=147639>

Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación*.

Herrera, C., y Villafuerte, C. (2023). Estrategias didácticas en la educación. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencia de la Educación*, 7(28), 758-772.

<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/935>

- Huaroto, L (2024). Herramientas de búsqueda de información académica en el contexto de la inteligencia artificial (IA).  
[https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/668549/HerramientasBúsquedaInformación\\_IA\\_Set\\_2023.pdf?sequence=1](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/668549/HerramientasBúsquedaInformación_IA_Set_2023.pdf?sequence=1)
- Juanillo-Maluenda, H. (2019). Posicionamiento del investigador de enfermería en la utilización de la teoría fundamentada constructivista. *Enfermería Universitaria*. <https://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/638>
- Jiménez, F. J. M. (2023). Artificial intelligence and ethics: towards an application of ethical principles in the EU. *Cuadernos Europeos de Deusto*, 68, 89–115.  
<https://doi.org/10.18543/ced.2699>
- Johnson, R. B., y Christensen, L. (2019). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches (5th ed.)*. University of South Alabama.
- Ka, C., Chan, Y., y Hu, W. (2023). Students' Voices on Generative AI: Perceptions, Benefits, and Challenges in Higher Education. <https://arxiv.org/abs/2305.00290>
- Liu, R., & Xin, P. (2025). Self-imposed pressure or joyful learning: Emotions of Chinese learners in feedback on academic writing. *Frontiers in Psychology*, 15, 1463488.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1463488>
- Lopezosa, C. (2023). La Inteligencia artificial generativa en la comunicación científica: retos y oportunidades. *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*, 5(1), press.  
<https://doi.org/10.46634/riics.211>
- López, F. (2021). Validación de una rúbrica para las competencias docentes en el marco de los aprendizajes clave. *Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(29), e210827. <https://doi.org/10.46652/rci.v6n29.210827>

- Martínez Rodríguez, A., y Ferreira Villa, C. (2023). Relación entre rendimiento académico e inteligencia emocional en universitarios de Grado y Máster de la Universidad de León. *Revista Complutense de Educación*, 34(4), 795-807.  
<https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/80128/4564456567002>
- Maldonado Juca, F. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en los trabajos académicos y de investigación. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 6(S1).
- Maldonado-Suárez, N., & Santoyo-Telles, F. (2024). Validez de contenido por juicio de expertos: Integración cuantitativa y cualitativa en la construcción de instrumentos de medición. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*.
- Molina Mora, C.P., y Adrià Llor, G.L. (2024). Desarrollo Cognitivo de Niños con Necesidades Educativas en Educación Básica Media. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/10020>
- Montoya, L. (2022). El ejercicio de la intertextualidad en la escritura académica universitaria. *Semillas del Pensamiento*, 22(2), 90–102. Universidad Católica de Cali.  
<https://revistas.unicatolica.edu.co/revista/index.php/semillas/article/view/603>
- Moreno Mena, B., Chávez Inca, K. M., Nieto Bonilla, J. E., y Silva Padilla, C. F. (2023). El reciclaje: Una estrategia didáctica para conservar el medio ambiente. *Revista Científica Multidisciplinaria InvestiGo*, 4(8), 34–46.  
<https://www.revistainvestigo.com/EditorInvestigo/index.php/hm/article/view/57/r8a4p>
- Moreno Padilla, R. D. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 7(14), 260–270.  
<https://doi.org/10.36825/riti.07.14.022>

- Molina Mora, C.P., y Adrià Llor, G.L. (2024). Desarrollo Cognitivo de Niños con Necesidades Educativas en Educación Básica Media. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.10020?sid=semanticscholar](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10020?sid=semanticscholar)
- Mora Soto, J. K., Fernández Nistal, M. T., y Tánori Quintana, J. (2024). El desarrollo de la estructura cognitiva vocacional en estudiantes de bachillerato de México. *Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México*.  
<https://revistapsicologia.uaemex.mx/article/view/23102>
- Muñoz, C. E.. (2021). Elaboración de una prueba diagnóstico para medir habilidades de escritura académica. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7787105>
- Nazareno, G., Tapia, E., y Tapia, Y. (2022). Estrategia didáctica para la resolución de problemas matemáticos.
- Nambiar, P. P., Jangam, K. V. y Seshadri, S. ( 2025). Aplicación de métodos mixtos en la investigación del trauma infantil. *Revista de la Asociación India para la Salud Mental Infantil y Adolescente*.
- Pedraza Goyeneche, C., & Garcia Sandoval, Y. (s/f). Contexto de investigación ECEDU.
- Pereira, M. M. B., & Torres, Á. F. R. (2022). La escritura académica en las carreras de Educación en Ecuador: Representaciones del alumnado. *Ikala*, 27(2), 312–331.  
<https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v27n2a02>
- Poola, I., & Božić, V. (2023). Chat GPT and education.  
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18837.40168>
- Posada-González, N. L. (2017). Algunas nociones y aplicaciones de la investigación documental denominada estado del arte. *Investigacion Bibliotecologica*, 31(73), 237–263.  
<https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2017.73.57855>

- Prado, A.O. (2021). Conectivismo y diseño instruccional: ecología de aprendizaje para la universidad del siglo XXI en México.  
<https://revistas.uma.es/index.php/mgn/article/view/9349>
- Rasul, T., Nair, S., Kalendra, D., Robin, M., Santini, F. de O., Ladeira, W. J., Sun, M., Day, I., Rather, R. A., y Heathcote, L. (2023). The role of ChatGPT in higher education: Benefits, challenges, and future research directions. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1), 41–56. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.29>
- Reynoso Tafur, K. M., Rodríguez Tafur, E., & Soplalpuco Montalvo, J. P. (2022). La escritura académica argumentativa en la Universidad: una revisión bibliográfica. *Hacedor - AIAPÆC*, 6(2), 31–43. <https://doi.org/10.26495/rch.v6i2.2249>
- Rojas, J. (2024). La inteligencia artificial (IA) y su relación con el área de la investigación. *Revista de la Facultad de Farmacia*, 65, 25-26.  
<https://doi.org/10.53766/REFA/2024.65.2.01>
- Rubio Gaviria, D. A., & Jiménez Guevara, J. E. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación. Entre la innovación y el aprender a aprender. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 61–92. <https://doi.org/10.9757/Rhela>
- Reátegui Torres, G. R., Yahuana Pasapera, R., Soplín Ríos, J. A., Vizcarra Quiñones, A. M., y Barba-Briceño, L. E. (2022). Conductismo, cognitivismo, constructivismo: sus aportes y las características del docente y estudiante. *Paidagogo. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 4(2), 90-102. <https://www.educas.com.pe/>
- Rincón, F. M. (2020). Análisis de la aplicación de la teoría cognitiva de Jerome Bruner como mecanismo para fortalecer la conducta ambiental en los estudiantes del grado segundo de

- la Institución Educativa Chuniza. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(1), 132-141. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.110>
- Santos Pérez, Y. (2022). Algunas recomendaciones para publicar un artículo científico en una revista de impacto. *Revista Estomatológica Herediana*, \*32\*(3), 287-294. <https://doi.org/10.20453/reh.v32i3.4287>
- Shoufan, A. (2023). Exploring Students' Perceptions of ChatGPT: Thematic Analysis and Follow-Up Survey. *IEEE Access*, 11, 38805–38818. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3268224>
- Tejeda Marroquín, A. E., Macz Caal, I., Díaz Vásquez, R. C., y Villela Cervantes, C. E. (2022). El constructivismo en la era digital. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 5(2), 216–226. <https://doi.org/10.46954/revistages.v5i2.103>
- Teng, F., Wang, C., & Zhang, L. J. (2021). Assessing self-regulatory writing strategies and their predictive effects on young EFL learners' writing performance. *Assessing Writing*, 48, 100573. [https://www.researchgate.net/publication/355484003\\_Assessing\\_self-regulatory\\_writing\\_strategies\\_and\\_their\\_predictive\\_effects\\_on\\_young\\_EFL\\_learners%27\\_writing\\_performance](https://www.researchgate.net/publication/355484003_Assessing_self-regulatory_writing_strategies_and_their_predictive_effects_on_young_EFL_learners%27_writing_performance)
- Toro, R., Peña-Sarmiento, M., Avendaño-Prieto, B. L., Mejía-Vélez, S., & Bernal-Torres, A. (2022). Análisis empírico del coeficiente alfa de Cronbach según opciones de respuesta. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 63(2), 17-30. <https://doi.org/10.21865/RIDEP63.2.02>
- UNESCO. (2019). CONSENSO DE BEIJING sobre la inteligencia artificial y la educación. <https://en.unesco.org/themes/ict-education>

- UNESCO. (2020). La inteligencia artificial en la educación. <https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>
- Unidad Socio humanística (USH). (2023). Sábana de notas – Competencias Comunicativas. Campus virtual UNAD
- Vargas Castro, E. (2024). Cohesión en el fortalecimiento de la escritura académica de estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 8(2), 109-123. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9762835>
- Velásquez Monroy, B. R., Salazar Dávila, M. R., Estrada Calderón, D. N. D., Aldana Torres, J. M., Morales Díaz, K. L., Castañeda Torres, C. E., Noguera Paz, K. C. J., Martínez Mejía, G. A., De Los Reyes Díaz, R. B. L., Agustín Mateo, A. Y., & Villela Cervantes, C. E. (2021). Teoría del aprendizaje conectivista, sobresaliente del siglo XXI. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 5(1), 141–152. <https://doi.org/10.36314/cunori.v5i1.159>
- Wilches-Vega, J.D. (2021). Teoría del Conectivismo en el Proceso de Aprendizaje en Red de la Respiración Celular. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*. <https://pdfs.semanticscholar.org/29d8/bd5d07cc3ccb98b0f7c352b29d7e38084eb2.pdf>
- Wijnen-Meijer, M., Brandhuber, T., Schneider, A., & Berberat, P. O. (2023). Implementing Kolb’s Experiential Learning Cycle by Linking Real Experience, Case-Based Discussion and Simulation. *Journal of Medical Education and Curricular Development*. doi:10.1177/23821205231169050